

**Rekonstrukce mostu v km 204,560 trati 0581 Žatec (mimo) –
České Zlatníky (mimo) (vč. Obrnice)**

**Dokumentace pro společné povolení stavby (DUSP)
a
Projektová dokumentace staveb drah pro provádění stavby
(PDPS)**

**B.8. – BEZPEČNOST A OCHRANA
ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Vypracovala: Ing. Lenka Hluší
Datum: 12. 4. 2021

Podpis:

OBSAH:

A.	Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	3
A.1.	Údaje o stavbě	3
A.2.	Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu	5
A.3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace, zadavateli stavby, zhotoviteli stavby a koordinátorovi.....	6
B.	Situační výkres stavby.....	6
C.	Požadavky na obsah plánu	7
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	7
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	7
	Seznam příloh	18
	Příloha č. 1 – Seznam právních a ostatních předpisů BOZP ve vztahu ke stavbě	19

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

A.1. Údaje o stavbě

a) základní údaje o druhu stavby:

Dopravní stavba.

b) název stavby:

Rekonstrukce mostu v km 204,560 trati 0581 Žatec (mimo) – České Zlatníky (mimo) (vč. Obrnice).

c) místo stavby:

Stavba se trvale nachází v k.ú. Žatec na pozemku Správa železnic s.o., parc. č. 2969/2 (dráha-ostatní plocha) a v k.ú. Staňkovice u Žatce na pozemku Správa železnic s.o., parc. č. 413/1 (dráha-ostatní plocha). Most převádí železniční trať přes vodní tok Hutná I a nezpevněnou účelovou komunikaci.

d) charakter stavby (zejména zda je stavba nová, jedná se o změnu dokončené stavby, nebo o odstraňování stavby):

Předmětem stavby je rekonstrukce mostního objektu v km 204,560 trati 0581 Žatec (mimo) – České Zlatníky (mimo) (vč. Obrnice) přes vodní tok Hutná I a nezpevněnou účelovou komunikaci. Také dojde ke zlepšení kvalitativních parametrů, a to zejména v oblasti prostorové průchodnosti a přechodnosti trati. Řešený úsek rekonstrukce trati je délky ~414 m.

Jedná se o most o dvou polích, jejichž NK tvoří 2x půlkruhová klenba z prostého betonu. Opěry, pilíře, čelní zdi a křídla jsou z kamenného řádkového zdiva. V klenbách se objevují lokální průsaky, lokální výluhy pojiva a nečistot a podélné trhliny mezi čelními oblouky klenby a čelními zdmi. Kamenná křídla jsou degradovaná, s četnými trhlinami. Rekonstrukce bude spočívat v odbourání říms, betonáži nové ŽB desky a nových ŽB říms, v injektáži kamenného zdiva, sanaci betonových a kamenných povrchů, posílení zdiva křídel monolitickou kotvenou dobetonávkou, nové hydroizolaci na klenbách a novém mostním vybavení. Hodnocení stavebního stavu konstrukcí dle protokolu o podrobné prohlídce z r. 2019 je: nosná konstrukce: K2 / spodní stavba: S3.

e) účel užívání stavby:

Účelem rekonstrukce je zlepšení špatného stavebního stavu mostu a prodloužení jeho životnosti. Účel užívání stavby zůstává po rekonstrukci stejný.

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

Realizace stavby se předpokládá na stavební sezónu 2022. Stavba vzhledem ke svému rozsahu proběhne najednou bez etapizace.

g) popis stavby:

Stavba obsahuje tyto stavební objekty a provozní soubory:

- SO 101 Rekonstrukce mostu
- SO 201 Železniční spodek
- SO 301 Úprava trakční vedení

SO 101 Rekonstrukce mostu:

Stávající nosná konstrukce je dvoupolová, klenbová, z prostého betonu. Poprsní zdivo je provedeno z kamenného řádkového zdiva, na kterém jsou provedeny betonové římsy. Na nich je

osazeno ocelové zábradlí. Spodní stavba je tvořena kamennými opěrami a pilířem, všechny podpěry jsou pravděpodobně plošně založené. U obou opěr jsou provedena vysoká křídla z kamenného řádkového zdiva, která jsou rovněž založena plošně.

Řešení rekonstrukce mostu je navrženo odbouráním stávajících říms, provedením nových ŽB desek a nových říms, novou hydroizolací a mostním příslušenstvím. V rámci rekonstrukce dojde k úpravě volné šířky mostního objektu tak, aby vyhovoval VMP 2,5 dle ČSN 73 6201 pro rychlost $70 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, která odpovídá navazujícím směrovým poměrům vedení trati. Pro návrhové zatížení je použito, dle zatížení tratě, schéma zatížení LM 71 dle ČSN EN 1991-2 s klasifikačním součinitelem, $\alpha=1,10$.

Statická soustava je klenba z prostého betonu o dvou polích, s rozpětím 6,32 m. Založení spodní stavby bude posíleno injektážemi, stávající kamenné konstrukce nerezovou helikální výztuží, betonové konstrukce budou sanovány, před stávající křídla budou provedeny kotvené předsazené ŽB zdi s nasazenou římsou.

SO 201 Železniční spodek:

Dotčený úsek koleje bude tvořen stávajícími kolejnicemi S49 na betonových pražcích SB8 s tuhým podkladnicovým upevněním ŽS4, vložených do koleje s rozdělením „d“. Počítáno je rovněž s výměnou pryžových podložek a upevňovadel ŽS4, vyřezání stávajících nevyhovujících svarů, naposouvání kolejnic a jejich doplnění o kolejnicové vložky v dotčeném úseku trati.

Tloušťka nového kolejového lože je navržena minimálně 350mm pod ložnou plochu pražce.

Konstrukce železničního svršku je navržena pro hmotnost na nápravu 20 t pro třídu zatížitelnosti C3. Prostorová průchodnost je navržena na průjezdný průřez Z-GC.

V rámci stavební činnosti bude provedena demontáž železničního svršku, odtěžení kolejového lože, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu v úseku od km 204,537 do km 204,585 a čištění kolejového lože strojní čističkou s odchylem od km 204,166 do km 204,537.

Dále bude provedena směrová a výšková úprava koleje. V řešeném úseku pak bude obnovena BK dle předpisu SŽDC S3/2.

Postup výstavby:

Fáze I - Práce prováděné za železničního provozu před výlukou

- zřízení zařízení staveniště
- provizorní vyvěšení kabelů na mostě

Fáze I - Práce v nepřetržité výluce koleje – 45 dní

- snesení železničního svršku
- odbourání říms
- výkopové práce
- sanace rubu NK
- nová ŽB deska a podkladní vrstvy
- nové ŽB římsy
- vodotěsná izolace
- drenáže, zásypy, terénní úpravy
- montáž nového zábradlí
- definitivní uložení IS na mostě
- zřízení železničního svršku
- hlavní prohlídka a uvedení do provozu

Fáze III - prováděné za železničního provozu po výluce – 45 dní

- výstavba lešení
- sanace NK, spodní stavby a křídel
- demontáž lešení
- odláždění, dokončovací práce
- likvidace zařízení staveniště a uvedení ploch v okolí mostu do původního stavu

h) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:

Vliv na zábery: Stavbou nebudou rozšířeny trvalé zábery. Stavba se nachází na pozemku investora – Správy železnic, státní organizace.

Vliv na obyvatelstvo: Přerušení železniční dopravy a provozu na účelové komunikaci pod mostem (přístup na pozemky podél trati, jsou přístupné odjinud).

Vliv na vodu: Pod mostem prochází vodní tok Hutná I a jeho inundace. Zhotovitel zajistí v rámci stavby opatření, aby nedošlo k znečištění vod. Pro stavbu byl zpracován povodňový i havarijní plán.

Vliv na přírodu a krajinu: V rámci stavby nedojde ke kácení dřevin bránících stavbě. Stavba neleží v evropsky významné lokalitě, stavba nemá vliv na předměty ochrany EVL.

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

Povinnost zpracování plánu BOZP vychází ze splnění alespoň jedné z podmínek dle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nebo nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy 5, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Legislativa	Parametr / riziková práce nebo činnost	Splněno
§15 odst. 1 písm. a) zákona č. 309/2006 Sb.	Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den.	ANO
§15 odst. 1 písm. b) zákona č. 309/2006 Sb.	Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 fyzickou osobu.	ANO
Práce a činnosti dle přílohy č. 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví	Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.	NE
	Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.	NE
	Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.	NE
	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.	ANO
	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.	ANO
	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.	ANO
	Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.	NE
	Potápěčské práce.	NE
	Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).	NE
	Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.	NE
	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných, určených pro trvalé zabudování do staveb.	ANO

Povinnost určit koordinátora stavby vychází ze splnění všech následujících podmínek:

- na staveništi budou působit zaměstnanci více než 1 zhotovitele (§14 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb.);
- stavba podléhá stavebnímu povolení (§14 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb.);

- doba trvání prací a činností nebo jejich objem překoná alespoň jednu z podmínek §15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. (viz první dva řádky předchozí tabulky).

A.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace, zadavateli stavby, zhotoviteli stavby a koordinátorovi

a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo / adresa místa bydliště:

TOP CON SERVIS s.r.o.

IČ: 45274983

Sídlo: Varšavská 249/30, 120 00 Praha 2

Korespondenční adresa: Ke Stírce 1824/56, 182 00 Praha 8

b) jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, případně specializací jeho autorizace:

Vedoucí projektu: Ing. Libor Marek, autorizovaný inženýr v oboru Mosty a inženýrské konstrukce, č. autorizace 0006986

Zodpovědný projektant: Ing. Matěj Mikšovský

c) zadavatel stavby:

Správa železnic, státní organizace

IČ: 70994234

Sídlo: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

d) hlavní zhotovitel stavby:

Bude vybrán na základě výběrového řízení.

e) koordinátor BOZP v přípravě stavby:

Ing. Lenka Hluší, Ph.D., TOP CON SERVIS s.r.o.

f) koordinátor BOZP v realizaci stavby:

Bude určen zadavatelem po výběru hlavního zhotovitele stavby.

g) technický dozor:

Bude určen zadavatelem po výběru hlavního zhotovitele stavby.

h) stavbyvedoucí:

Bude určen zhotovitelem.

B. Situační výkres stavby

Situační výkres širších vztahů dané stavby obsahuje požadavky stanovené vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Výkres je přílohou č. B1 projektové dokumentace.

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) informace o rozhodnutích a stanoviscích týkajících se stavby:

Stavební povolení bude vydávat Drážní úřad na základě této projektové dokumentace.

Ke stavbě byla dále vydána tato stanoviska, týkající se stavby v oblasti bezpečnosti práce:

❖ bude doplněno do finální verze projektové dokumentace

Všechna stanoviska jsou součástí dokladové části projektové dokumentace.

b) podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP uvedené v projektové dokumentaci:

Základní podmínky jsou uvedeny v této příloze.

c) podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP uvedené ve stanoviscích dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí:

Bude doplněno do finální verze projektové dokumentace.

d) podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP uvedené v rozhodnutí stavebního úřadu:

Jedná se o dokumentaci pro stavební povolení, které bude vydáno na základě této projektové dokumentace.

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

Není-li uvedeno jinak, bezpečnost práce a ochrany zdraví je nutné zajistit v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., přílohy 3.

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

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Veškeré činnosti spojené s prací a pohybem po stavbě.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Pohyb nepovolaných osob po staveništi.
 - Příjezd a pohyb vozidel stavby po staveništi a provizorní komunikaci.
- ❖ Navržené postupy a opatření:

- Mobilní zábrany na přístupových komunikacích v dostatečné vzdálenosti tak, aby nebránily stavbě.
- Na vjezdu na staveniště ze všech stran od komunikace bude dopravní značka B1 – „Zákaz vjezdu“ s dodatkovou tabulkou „Neplatí pro vozidla stavby“ a značkou B30 – „Zákaz vstupu chodců“, popř. bezpečnostní značkou „Nepovolaným vstup zakázán“.
- Maximální dopravní rychlost na staveništi je určena na 20 km/h s platností pro celé staveniště. Tato rychlost bude uvedena na hlavních tabulích při vjezdech na staveniště.
- Výkopy na stavbě zhotovitel označí a ohradí pevným ochranným zábradlím nebo oplocením, případně zajistí jejich zakrytí poklopy o dostatečné únosnosti zajištěnými proti posunutí.
- Výkopy, které budou po pracovní době otevřené, budou ohrazeny mobilními zábranami ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu, nebo na hraně výkopu zajištěny pevným zábradlím nebo oplocením.
- Prostor pro dočasné uložení materiálu bude na pevném a rovném místě vybraném tak, aby nepřekáželo dalšímu postupu výstavby, oplocený a zajištěný proti vstupu nepovolaných osob.

b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Veškeré činnosti spojené s prací a pohybem po stavbě.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Pád osob nebo materiálu, zakopnutí o materiál atd. vlivem zhoršených světelných podmínek.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Noční práce se nepředpokládají. Veřejné osvětlení se v místě stavby nevyskytuje. V případě prací za snížené viditelnosti budou pracoviště po dobu, kdy se na nich budou zdržovat zaměstnanci, osvětlena umělým osvětlením odpovídající intenzity. Práce budou probíhat od 7 do 21 hodin.
 - Zhotovitel zajistí označení hranic staveniště tak, aby bylo zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti (na vjezdu z obou stran silnice).

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

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Dálkový metalický kabel, diagnostický kombinovaný kabel ve správě ČD-Telematika, a.s. – na mostě
 - Kabelová trasa ve správě Správy železnic, státní organizace, Správy sdělovací a zabezpečovací techniky
 - Vedení kanalizace ve správě Severočeských vodáren a kanalizací, a.s.
 - Plynovodní vedení GASNET, s.r.o., zastoupení Gridservices, s.r.o.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Přerušení kabelových vedení, možnost úrazu.

- Překopnutí kanalizace.
- Úraz elektrickým proudem v ochranném pásmu sítě vysokého napětí.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Provizorní přeložka drážních kabelů bude provedena dle projektové dokumentace (SO 101).
 - Zhotovitel zabezpečí vytyčení všech stávajících inženýrských sítí a prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou provádět výkopové práce, s jejich polohou. Při provádění zemních prací je nutné dodržet podmínky správců těchto sítí. V případě souběhu či křížení je nutno provádět výkopy ručně s co nejvyšší opatrností. Podjíždění vzdušných vedení energií bude zajištěno tak, aby byly dodrženy podmínky správce sítě na vzdálenost přiblížení k síti – řidiči budou poučeni, budou rozmístěny výstražné tabulky, v případě potřeby budou vybudovány ochranné závěsné zábrany.

d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Pracovní místa s přívodem elektrické energie (pneumatická kladiva při bourání, ruční vrtačky atd.).
 - Svařování výztuže a nahřívání živců.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Poškození hořlavých rozvodů neopatrnou manipulací břemenem.
 - Požár bednění při svařování výztuže.
 - Výbuch plynu při tavení asfaltových pásů.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Dočasná zařízení pro rozvod elektrické energie musí být kladena a používána tak, aby nebyla zdrojem nebezpečí, izolace nesmí být poškozená. Rozvody nesmí být přejížděny, v případě potřeby musí být uloženy v chráničkách a zabezpečeny proti přetržení a poškození. Použité kabely budou určeny pro práci ve venkovním prostředí.
 - Musí být zajištěno vybavení pracovišť hasicími přístroji a volné únikové cesty.
 - Pracovníci budou proškoleni s požadavky a povinnostmi k zajištění požární ochrany.
 - Při práci s propanbutanem dodržovat technologické postupy a zacházení s tlakovými lahvemi včetně uskladnění.
 - Při svařování dodržovat technologické postupy.
 - V průběhu stavby nesmí být omezen přístup pro jednotky integrovaného záchranného systému.
 - K hašení se musí použít k tomu určené hasicí prostředky.
 - Hořlavé plastové izolace kabelového vedení a elektrického zařízení lze hasit oxidem uhličitým, hasicím práškem a výjimečně vodou – po ověření vypnutého stavu. Transformátory s olejovou náplní po jejich vypnutí a ověření beznapěťového stavu je nutno hasit pěnou!
 - Při riziku vzniku požáru musí všechna vozidla neprodleně opustit staveniště.

- Při nálezu nevybuchlé munice všichni pracovníci opustí ohrožené místo, zajistí pracoviště proti vstupu osob. Vedoucí práce neprodleně informuje policii ČR.

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:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Příjezd techniky a pracovníků na staveniště.
 - Práce s ručním elektrickým nářadím.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Úraz elektrickým proudem.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - V rámci této stavby se předpokládá zřízení ploch zařízení staveniště dle situace B1 projektové dokumentace.
 - Pro příjezd na staveniště budou využívány stávající komunikace a železniční těleso.
 - Ochrana rozvodů viz bod d).
 - Rozvody budou napojeny na staveništní rozvaděč s proudovou ochranou, hlavní vypínač bude vždy přístupný a všichni pracovníci budou seznámeni s jeho polohou.
 - Veškerá elektrická zařízení musí mít platné revize a nesmí být poškozená. Před použitím musí být nářadí prohlédnuto a v případě zjištění jakékoliv závady nesmí být použito.
 - Podjíždění vzdušných vedení energií bude zajištěno tak, aby byly dodrženy podmínky správce sítě na vzdálenost přiblížení k síti – řidiči budou poučeni, budou rozmístěny výstražné tabulky, v případě potřeby budou vybudovány ochranné závěsné zábrany.

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

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Koryto vodního toku Hutná I – práce na železničním mostě.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Zvýšený stav vody až povodeň.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Pro způsob řešení havarijních stavů po dobu stavby je součástí projektové dokumentace zpracovaný havarijní a povodňový plán.
 - V aktivní zóně potoka nesmí být situovány plochy zařízení staveniště, skladován stavební materiál, odstavovány stavební stroje nebo ponechané nářadí.

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

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Doprava a skladování materiálu.
 - Pohyb techniky a osob po staveništi.
 - Mezideponie odpadů.
 - Zařízení staveniště, mobilní WC atd..
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Pohyb osob v ohroženém prostoru.
 - Pád přepravovaného materiálu.
 - Únik ropných látek.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Případný přesun zavěšených břemen pomocí zdvihacího zařízení na pracovních strojích musí být provedeno řádně na výrobcem připevněném háku.
 - Doprava stavebního materiálu bude nákladními vozidly a kolovými nakladači. Malé množství materiálu může být přesunováno stavebními kolečky nebo manuálně, při dodržení hygienických limitů pro ruční manipulaci s břemeny dle NV 361/2007 Sb.
 - Po celou dobu skladování musí být zajištěna stabilita materiálu.
 - Pro práci jeřábů bude připraven systém bezpečné práce.
 - Na plochách zařízení stavby i obvodu celé stavby je třeba dodržovat bezpečnostní opatření při práci s ropnými produkty. Obecně platí důkladné zabezpečení odstavných ploch pro mechanismy tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží. Jedná se zejména o záchytné nádoby pod stojícími stavebními mechanismy proti úkapům, doplňování pohonných hmot na plochách zařízení staveniště pouze v nezbytné míře, zajištění mobilní olejové havarijní soupravy s kapacitou min. 90 l, veškerá údržba nebo případné opravy mechanizace budou prováděny mimo staveniště.

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:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Snesení železničního svršku.
 - Odtěžení štěrkového lože a potřebné výkopy.
 - Zásypy přechodových oblastí opěr.
 - Zřízení štěrkového lože na mostě.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Pád do výkopu, sesuv zeminy a zavalení pracovníků.

- Nedostatečné zajištění strojního zařízení proti nežádoucímu pohybu.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Zhotovitel zabezpečí vytyčení všech stávajících inženýrských sítí a prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět, s jejich polohou. Při provádění zemních prací je nutné dodržet podmínky správců sítí.
 - Pokud výkopy křížují stávající sítě, které budou zachovány, budou stávající sítě zajištěny proti poškození, případně proti nadměrnému prohnutí.
 - Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění výkopů, jejich rozměry a způsob těžení zeminy. Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí.
 - Minimální šířka výkopu pro vstup pracovníku do výkopu je 80 cm a před vstupem osob budou zajištěny pažením proti sesutí. Bude zajištěn bezpečný vstup do výkopu – např. po žebříku převyšujícím hranu výkopu min. o 1,1 m.
 - Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
 - Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu, příp. také při přerušení práce nad 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo jím pověřená osoba stav stěn výkopu a přístupů.
 - Při provádění výkopových prací nesmí být nikdo v ohroženém prostoru (2 m za max. dosahem stroje).
 - Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů a zhutňovacích prostředků nesmí ohrozit stabilitu stěn výkopů.
 - Podkopávání svahů je nepřípustné.
 - Stroj pojíždí od okraje svahů a výkopů ve vzdálenosti stanovené technologickým postupem s ohledem na únosnost půdy, aby nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji fyzická osoba určená zhotovitelem před zahájením prací.
 - Zhotovitel zajistí provedení výkopových prací v souladu s přílohou č. 3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy k nařízení vlády č. 591/2006 Sb..

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:

Netýká se této stavby, provoz bude vyloučen. Provoz automobilové dopravy bude řešen objíždnou trasou.

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:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Betonování ŽB desky a říms.
 - Betonování křídel.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Úrazy vlivem nedodržení technologického postupu, chůze po výztuži, nezajištěním nebo nestabilitou armatury.
- ❖ Navržené postupy a opatření:

- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. V každém stádiu montáže a demontáže musí být zajištěny proti pádu jeho prvky.
- Vzhledem k malému rozsahu betonářských prací není nutné využití systémového bednění, přesto musí být provedeno dle předem schválené dokumentace. Bednění musí být navrženo tak, aby ho bylo možné při odbedňování postupně uvolňovat a odstraňovat bez nebezpečí.
- Před zahájením betonářských prací musí být bednění řádně prohlédnuto, závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.
- Pro provádění prací musí být zpracován technologický postup.
- Zhotovitel stanoví způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.
- Odbednění konstrukcí smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.

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:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Sanace zdiva spodní stavby.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Pád z výšky, pohyb osob v ohroženém prostoru.
 - Pád materiálu nebo náradí.
 - Úrazy vlivem neuspořádání zdícího materiálu, nedostatečné zábrany proti pádu z výšky, nebo úraz elektrickým proudem od používaného náradí.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání malty a obsluhou čerpadla.
 - Pro manipulaci s těžkými kameny musí být vypracován technologický předpis – platí pravidla pro montážní práce.
 - Veškerá elektrická zařízení musí mít platné revize a nesmí být poškozená. Před použitím musí být náradí prohlédnuto a v případě zjištění jakékoliv závady nesmí být použito.

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:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Zpevnění přístupové komunikace.
 - Doprava a montáž přechodových dílců U1-K na stavbu.

- Demontáž stávajícího zábradlí, odbourání stávajících říms.
- Montáž přechodových dílců U1-K.
- Montáž zábradlí.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Pád z výšky, pohyb osob v ohroženém prostoru.
 - Pád materiálu nebo nářadí.
 - Ruční manipulace s břemenem.
 - Úrazy vlivem nepoužívání ochranných prostředků, nepřipustného zatížení podpůrných konstrukcí, nezajištění pracovních podlah.
 - Svařování ocelových konstrukcí.
 - Posuny strojů s možností úrazu.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Montážní práce smí být zahájeny po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O převzetí se provede písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.
 - Při montáži je nutné postupovat podle technologického postupu, který musí být pro konkrétní účel zpracován. Důraz bude kladen zejména na zajištění kolektivního nebo osobního zajištění pracovníků proti pádu.
 - Při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky, které musí být před a v průběhu použití kontrolovány.
 - Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
 - Způsob a místo upevnění, stejně jako seřízení vázacích prostředků, musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
 - Při odebírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců. Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
 - Je zakázáno zdvihat nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
 - Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
 - Montážní prostředky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
 - Prostory pod pracemi ve výšce na pomocných konstrukcích budou zajištěny proti vstupu osob a veškeré práce v tomto prostoru budou zakázány. Práce v tomto prostoru mohou být zahájeny až po dokončení prací.

- Přístupové komunikace na místo montáže budou volné, čisté a v případě špatné viditelnosti osvětlené. Nebude na nich skladován žádný materiál.

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:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Odbourání říms.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Pád z výšky, pohyb osob v ohroženém prostoru.
 - Pád materiálu nebo náradí.
 - Úrazy vlivem chybného technologického postupu (zranění vymrštěným materiálem) nebo úraz elektrickým proudem od používaného náradí, zakopnutí osoby o vybouraný materiál.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Veškerá elektrická zařízení musí mít platné revize a nesmí být poškozená. Před použitím musí být náradí prohlédnuto a v případě zjištění jakékoliv závady nesmí být použito.
 - Vybouraný materiál neprodleně odvázet na mezideponii.
 - Jsou-li během prací zjištěny skutečnosti, které nebyly odhaleny průzkumem nebo zjištěny při projekčních pracích, musí zhotovitel bez odkladu přizpůsobit skutečností technologický postup, aby byla vždy zajištěna bezpečnost prováděných prací.
 - Před zahájením bouracích prací musí být stanoven signál, kterým dá v naléhavém případě bezpečnostního ohrožení osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k opuštění pracoviště. Všechny fyzické osoby musí být se signálem prokazatelně seznámeny.
 - Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita ponechaných částí konstrukce. To platí i při neplánovaném přerušení bouracích prací, např. při náhlém zhoršení povětrnostní situace.

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

Netýká se této stavby.

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 prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Uvolnění drážních kabelů.
- Snesení železničního svršku na mostě.
- Montáž zábradlí.
- Uložení sítí vedoucích po mostě do finální podoby.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Pád osob nebo materiálu.
 - Úrazy vlivem nedodržování stanovených bezpečných technologických postupů a nezajištění užívání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP).
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Zhotovitel zajistí zakrytí všech otvorů a terénních prohlubní, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m.
 - Zhotovitel musí přijímat technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení (ochrana proti pádu) a zajistí jejich provádění na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce více než 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m.
 - Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.
 - Všichni zaměstnanci musí být zdravotně a odborně způsobilí (lékařská prohlídka, školení BOZP – práce ve výškách).

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:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Skladování materiálu na lešení.
 - Doprava materiálu a přesun na pracoviště.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Pád osob nebo materiálu vlivem přetížení podlažky.
 - Úrazy vlivem chybného uložení a nesprávného zajištění materiálu.
 - Možnost zaplavení materiálu / nářadí při zvýšení vodní hladiny (bleskové povodni).
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Vybouraný materiál neprodleně odvázet na mezideponii
 - Dodržovat nosnost podlažek stanovenou dodavatelem lešení.
 - Na stavbě budou používána jeřáby, nákladní auta, bagry, čerpadlo na dopravu betonové a maltové směsi, ruční nářadí.
 - Zhotovitel stanoví bezpečný přístup obsluhy k zařízením a dostatečný manipulační prostor.

- Materiál nesmí být skladován v korytě ani na břehu řeky ani v její inundaci.

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:

Bude upřesněno v plánu BOZP pro realizaci stavby.

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

Netýká se této stavby.

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:

- ❖ Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:
 - Veškeré práce prováděné nad korytem toku.
- ❖ Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. s dotčenými místy na stavbě:
 - Úraz vlivem pádu do výkopu nebo do volné hloubky.
- ❖ Navržené postupy a opatření:
 - Stanovení technologického postupu prací, zamezení vstupu nepovolaných fyzických osob.

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:

Bude upřesněno v plánu BOZP pro realizaci stavby.

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:

Viz kapitola C.1.c). Případná další opatření budou přijata při realizaci stavby.

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

Na stavbě se nepředpokládá výskyt nebezpečných chemických látek, výbušnin ani azbestu.

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Seznam právních a ostatních předpisů BOZP ve vztahu ke stavbě

Příloha č. 1 – Seznam právních a ostatních předpisů BOZP ve vztahu ke stavbě

- ❖ zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- ❖ zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- ❖ zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- ❖ zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon
- ❖ zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- ❖ zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- ❖ zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- ❖ zákon č. 500/2004 Sb., správní řád
- ❖ zákon č. 255/2012 Sb., kontrolní řád
- ❖ zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- ❖ zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon
- ❖ zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon
- ❖ nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ❖ nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- ❖ nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- ❖ 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. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- ❖ 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. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- ❖ nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- ❖ vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- ❖ vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

- ❖ vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- ❖ vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- ❖ vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- ❖ vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- ❖ vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- ❖ vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci