

Objednatel:



SPRÁVÁ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o.

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město

STAVEBNÍ SPRÁVA ZÁPAD

Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9 - Libeň

Zhotovitel:



Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň

Parková 1205/ 11

326 00 Plzeň

HIP:

Ing. Tomáš Mareš

	Vypracoval	M. Hejduk	Zak. číslo	16PL11011
	Zodp. projektant	Ing. T. Mareš	Datum	02/2017
	Tech. kontrola	Ing. R. Vorschneider	Stupeň	PROJEKT
	Akce Rekonstrukce mostu v km 26,231 trati Klatovy - Domažlice		Počet formátů	27 x A4
			Měřítko	-
Zhotovitel: Valbek spol. s r.o. středisko Plzeň Parková 1205/ 11 326 00 Plzeň	Příloha PLÁN BOZP		Č. přílohy	Paré
			F.5	

Obsah

1. Identifikační údaje objektu	2
1.1 Stavba	2
1.2 Objednatel dokumentace	2
1.3 Zhotovitel dokumentace	2
1.4 Technické parametry stavby	2
2. Účel stavby	3
3. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	3
3.1 SO 01 Rekonstrukce mostu	3
3.2 SO 02 Železniční svršek	3
4. Základní předpoklady výstavby	4
5. Hodnocení stavby z hlediska povinností zadavatele stavby	4
6. Situační náčrtek – viz PD situace ZOV	5
7. Přehled vybraných ustanovení zákoníku práce	6
8. Obslužnost území a předpokládané úpravy staveniště	7
9. Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě	8
10. Činnosti spojené s potenciálními nebezpečími možného ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků	10
11. Osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP)	10
12. Bezpečnost ručního nářadí	11
13. Bezpečnost životního prostředí	12
14. Postupy a opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při výstavbě požadované právními předpisy a stanovené na základě předpokládaných rizik.	12
15. Opatření při pracích za mimořádných podmínek a řešení mimořádných událostí	17
16. Údaje o bezpečnostních opatřeních, které se zavádějí	19
17. Plán – popis kontrol v průběhu výstavby	19
18. Seznam požadované základní dokumentace BOZP a PO – podklady pro dopracování Plánu BOZP:	20
19. Údržba a opravy	21

1. Identifikační údaje objektu

1.1 Stavba

Název stavby:	Rekonstrukce mostu v km 26,231 trati Klatovy - Domažlice
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Domažlice
Místo stavby:	Trať Janovice – Domažlice, km 26,232 495, TÚ 0351, DÚ 10
Katastrální území:	Spáňov [752771]
Druh stavby:	Rekonstrukce

1.2 Objednatel dokumentace

Název objednatele:	Správa železniční a dopravní cesty, státní organizace Stavební správa západ
Adresa:	Sokolovská 278, 190 00 Praha9
Zastoupená:	Ing. Luborem Hruběšem – ředitel stavební správy západ
Zastupuje ve věcech smluvních:	Mgr. Štěpán Hošna
Zástupce ve věcech technických:	Ing. Stanislav Kejval
IČO objednatele:	709 94 234

1.3 Zhotovitel dokumentace

Zhotovitel dokumentace:	Valbek, spol. s.r.o., středisko Plzeň Parková 1205/11, 326 00 Plzeň
Zástupce ve věcech smluvních:	Robert Vorschneider – ředitel střediska
Zástupce ve věcech technických:	Ing. Tomáš Mareš - HIP
IČO projektanta:	482 66 230
Zodpovědný projektant:	Ing. Tomáš Mareš
Zpracovatelský tým:	skupina PL11

1.4 Technické parametry stavby

Železniční trať:	Janovice - Domažlice
Traťová rychlost:	60 km/hod
Přechodnost tratě:	C3/60
Prostorová průchodnost:	VMP 2,50
Zatížení použité pro statický výpočet:	LM-71, $\alpha=1,1$, dle ČSN EN 1991-2
Evidenční staničení objektu:	km 26,231

2. Účel stavby

Předmětem rekonstrukce je odstranění technicky nevyhovujícího stavu mostu v km 10,838 trati Rybník – Lipno nad Vltavou. V rámci stavby bude pouze v nezbytně nutném rozsahu upravena stávající technická a dopravní infrastruktura.

PKO stávající nosné konstrukce je silně porušené, koroze narůstá na výšku až 30 mm, korozní oslabení 5-8 mm. Dolní krční úhelníky jsou silně znečištěné a korozí oslabené až do ostra. Hlavy nýtů na vodorovných plochách jsou zejména v rozích oslabené až o 20 %. Svislé výztuhy svislic jsou deformovány. Ložiska jsou znečištěná. S korozí, podložky mezi ložisky a konstrukcí se vytlačují. Opěrami místy prosakuje voda, spárování je popraskané a vypadané, zdivo místy porůstá vegetací. Závěrné zídky mají rozvolněné zdivo a vypadané spárování.

Křídla mají vypadané spárování a jsou silně porostlá mechem a vegetací.

3. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

E	STAVEBNÍ ČÁST
E.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
E1.1	Železniční svršek a spodek
E.1.1.1	SO 02 Železniční svršek
E.1.1.2	SO 03 Železniční přejezdy
E.1.4	Mosty, propustky, zdi
E.1.4.1	SO 01 Rekonstrukce mostu

3.1 SO 01 Rekonstrukce mostu

Stávající most je tvořen ocelovou příhradovou nosnou konstrukcí s dolní mostovkou s koleji uloženou na dřevěných mostnicích a kamennou spodní stavbou. Traťová rychlost na mostě je v současném stavu 20 km/hod.

Nosná konstrukce mostu

Mostní ložiska budou repasována. Budou vyměněny nebo zesíleny jednotlivé nevyhovující konstrukční ocelové prvky a bude provedena obnova protikorozní ochrany ocelových konstrukcí.

V novém stavu je dále navržena výměna dřevěných mostnic za nové, výměna podlahových plechů za nové a výměna pojistných úhelníků v koleji.

Spodní stavba

Stávající spodní stavba bude kompletně sanována, římsy budou nahrazeny novými.

Detailně viz TZ k mostu.

3.2 SO 02 Železniční svršek

Stávající stav

Kolej v rekonstruované části trati (km 10,609 121 – 10,920 481) je tvaru S 49 (rok vložení 2012) na ocelových Y pražcích (rok vložení 2012) s pružným upevněním (svěrky Skl 15). Na mostě je svršek uložen na dřevěných mostnicích s plošným uložením, na žebrových podkladnicích s tuhým upevněním. Kolej je zřízena jako bezстыková, na mostě je překročena povolená dilatační délka, a proto je za mostem umístěno kolejové malé dilatační zařízení. Od začátku úseku je trať vedena v přímé, před mostem v km 10,838 je pravotočivý složený oblouk ($R_1=141$ m; $R_2=133$ m; $D=45$ mm). Na začátku úseku trať klesá cca 1,8 ‰ k mostu, za mostem navazuje stoupání cca 1,7 ‰. Na mostě je ve stávajícím stavu lom sklonu z cca +0,6 ‰ na cca -2,7 ‰. Trasa sleduje tok řeky Vltavy ve stísněném údolí. Před mostem je vedena v odřezu, mostem překonává tok Vltavy a za mostem je na náspu.

Nový stav

Stavební objekt je vymezen rozsahem kolejových úprav, týkajících se traťového úseku Rybník – Lipno nad Vltavou. Začátek stavebního objektu je v přímé v km 10,609 121, kde začíná výběh směrové a výškové úpravy. Konec stavebního objektu bude v km 10,920 481. V rámci železničního svršku bude, z důvodu zřízení nové ZKPP, snesena stávající kolej od km 10,798 034 po km 10,875 534. Po ukončení prací na mostě a přechodové oblasti bude v této oblasti položen nový svršek. Nové centrické uložení mostnic umožní zřízení bezстыkové koleje i na mostě. Stávající dilatační zařízení bude nahrazeno kolejnicovou vložkou.

Při realizaci tohoto stavebního objektu se mění směrové poměry způsobem, který nejlépe odpovídá minimálním posunům stávající osy zaměřené koleje pouze v rozsahu provozních odchylek. Řešený úsek začíná v přímé. V km 10,669 375 začíná přechodnice složené oblouku o poloměrech $R_1=141$ m, $R_2=131,7$ m a převýšením $D=45$ mm. Tento oblouk má, z důvodu minimalizace směrových posunů daných situováním mostního objektu, druhou přechodnici kratší, než odpovídající vzestupnici. Začátek vzestupnice je v oblouku v km 10,798 279. V km 10,819 279 končí vzestupnice a přechodnice a navazuje přímá, která pokračuje do konce řešeného úseku. Směrové řešení (stejně jako ve stávajícím stavu) vyhoví na traťovou rychlost 40 km/h. V návaznosti na rekonstrukci mostu by bylo možné minimálně odstranit propad rychlosti a mít v úseku souvislou rychlost 30 km/h, nicméně zatím předpokládáme zachování současné rychlosti 20 km/h. Sklonové řešení sleduje stávající stav s výškovými odchylkami do 18 mm.

4. Základní předpoklady výstavby

Časové údaje o realizaci stavby: Stavba bude realizována v dubnu až srpnu 2018.

Členění na etapy: Stavba bude realizována kontinuálně za nepřetržitého vyloučení provozované koleje (červen až srpen).

Přípravné práce proběhnou v dubnu a květnu 2018: 9 týdnů bez nároku na výluky

Hlavní stavební práce proběhnou v červnu až srpnu 2018: 13 týdnů během výluky

5. Hodnocení stavby z hlediska povinností zadavatele stavby

Předpokládá se, že s ohledem na rozsah prací a lhůtu výstavby bude na stavbě pracovat cca 10 - 15 pracovníků.

Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi: 4 – 5

Stavba splňuje podmínky pro podání žádosti o stavební povolení případně ohlášení stavby.

Práce a činnosti podle přílohy č. 5 nařízení vlády číslo 591/2006 Sb.:

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

Z výše uvedeného **vyplývá** povinnost zadavatele (podle § 14 až § 18 zákona č. 309/2006 Sb.)

- 1) **určit potřebný počet koordinátorů** bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi jeho realizace (určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce);
- 2) **doručit oznámení o zahájení prací** oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště.
- 3) **zajistit**, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

6. Situační náskres

– viz PD situace ZOV

Za doplnění situačního náskresu stavby (přesné umístění buňkoviště, únikových cest, míst pro poskytování první pomoci a umístění PHP, hlavních vypínačů apod.) pro potřeby BOZP dle konkrétních podmínek v průběhu výstavby odpovídá koordinátor BOZP ve fázi realizace, potřebnou součinnost poskytuje hlavní zhotovitel stavby.

7. Přehled vybraných ustanovení zákoníku práce

7. PŘEHLED vybraných ustanovení zákoníku práce, zákona č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb. a souvisejících předpisů sloužících k identifikaci rizikOd 1/1/2007 - Nová právní úprava	
1. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací	Zákon č. 309/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb., zákoník práce §104
2. Příprava staveb	Zákon č. 183/2006 Sb., vyhl.č. 499/2006 Sb., zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb.
3. Povinnosti při odevzdání staveniště	NV č. 591/2006 Sb., Vyhl.č. 499/2006 Sb., zákon č. 309/2006 Sb.
4. Přerušení stavebních prací	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb.
5. Stavební práce v mimořádných podmínkách	Zákoník práce § 102, zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 1
6. Stavební práce v nebezpečném prostředí	Zákoník práce § 102, zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 1
7. Povinnosti dodavatele stav. prací	Zákoník práce § 102, zákon č. 309/2006 Sb.
8. Povinnosti pracovníků	Zákoník práce § 106, zákon č. 309/2006 Sb.
9. Vymezení a příprava staveniště	NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 1
10. Vnitrostaveništní komunikace	NV č. 101/2005 Sb.
11. Zajištění otvorů a jam	NV č. 101/2005 Sb.
12. Vertikální komunikace	NV č. 101/2005 Sb., NV č. 362/2005 Sb.
13. Skladování – základní ustanovení	NV č. 591/2006 Sb.
14. Způsoby skladování	NV č. 591/2006 Sb.
15. Průzkum staveniště	NV č. 591/2006 Sb.
16. Vyznačení inženýrských sítí	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
17. Zajištění výkopových prací	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
18. Výkopové práce	NV č. 591/2006 Sb.
19. Zajištění stability stěn výkopů	NV č. 591/2006 Sb.
20. Svahování výkopů	NV č. 591/2006 Sb.
21. Vrtné práce	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 378/2001 Sb.
22. Bednění, podpěrné konstrukce a podpěrná lešení	NV č. 591/2006 Sb.
23. Doprava a ukládání betonové směsi	NV č. 591/2006 Sb.
24. Odbedňování a uvolňování konstrukcí	NV č. 591/2006 Sb.
25. Práce železářské	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 101/2005 Sb.
26. Výroba, zpracování a doprava malt	NV č. 591/2006 Sb.
27. Zdění	NV č. 591/2006 Sb.
28. Příprava montáže	NV č. 591/2006 Sb., vyhl.č. 499/2006 Sb.
29. Montážní pracoviště	NV č. 591/2006 Sb.
30. Dílce pro montáž	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 378/2001 Sb.
31. Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 163/2002 Sb.
32. Komunikace při montáži	NV č. 591/2006 Sb.
33. Manipulace s břemeny	NV č. 591/2006 Sb.
34. Osazování dílců	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb.
35. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou	NV č. 362/2005 Sb.
36. Zajištění proti pádu	NV č. 362/2005 Sb.
37. Kolektivní zajištění	NV č. 362/2005 Sb.
38. Osobní zajištění	NV č. 362/2005 Sb.
39. Zajištění pro pádu předmětů a materiálu	NV č. 362/2005 Sb.
40. Zajištění pod místem práce ve výšce	NV č. 362/2005 Sb.
41. Práce na střeše	NV č. 362/2005 Sb.
42. Konstrukce ke zvyšování místa práce	NV č. 362/2005 Sb.
43. Předání a převzetí konstrukcí	NV č. 362/2005 Sb.
44. Výstupy	NV č. 362/2005 Sb.
45. Práce nad sebou	NV č. 362/2005 Sb.
46. Práce na vysokých objektech	NV č. 362/2005 Sb.
47. Shazování předmětů a materiálu	NV č. 362/2005 Sb.

48. Přerušeni práce ve výškách	NV č. 362/2005 Sb.
49. Krátkodobé práce ve výškách	NV č. 362/2005 Sb.
50. Bourací a rekonstrukční práce	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
51. Průzkum stavu objektů	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
52. Přípravné práce	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
53. Zajištění místa bourání	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
54. Vstupy a vjezdy do bouraného objektu	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
55. Bourání střešních konstrukcí	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
56. Bourání svislých konstrukcí	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
57. Bourání podlah, stropů a jiných vodorovných konstrukcí	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
58. Práce nad sebou	NV č. 591/2006 Sb.
59. Stroje a strojní zařízení	Zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 378/2001 Sb.
60. Obsluha	Zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 378/2001 Sb.
61. Provozní podmínky strojů	Zákon č. 22/1997 Sb., 309/2006 Sb., NV č. 378/2001 Sb.,
62. Opravy a údržba	Zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 378/2001 Sb.
63. Zakázané činnosti	Zákoník práce, Zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 378/2001 Sb.
64. Stroje pro zemní práce	NV č. 591/2006 Sb.
65. Stroje a zařízení pro výrobu, dopravu a zpracování směsi	NV č. 591/2006 Sb.
66. Čerpadla směsi a strojní omítačky	NV č. 591/2006 Sb.
67. Vibrátory	NV č. 591/2006 Sb.
68. Stavební elektrické vrátky	NV č. 591/2006 Sb.
69. Jednoduché kladky	NV č. 591/2006 Sb.
70. Stavební výtahy	NV č. 591/2006 Sb.
71. Zabezpečení stroje při přerušení a ukončení práce	NV č. 591/2006 Sb.
72. Manipulace	Zákoník práce, NV č. 361/2007 Sb., NV č. 591/2006 Sb.
73. Lepení krytin na podlahy, stěny, stropy a jiné konstrukce	NV č. 591/2006 Sb.
74. Sklenářské práce	NV č. 591/2006 Sb.
75. Malířské a natěračské práce	NV č. 591/2006 Sb.
76. Svařování	NV č. 591/2006 Sb.
77. Budování objektů zařízení staveniště - zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb., NV č. 101/2005 Sb.	
78. ČSN 73 8101 Lešení – společné ustanovení	
79. Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí	
80. Zákon 251/2005 Sb., o inspekci práce	
81. NV č. 362/2005 Sb., o požadavcích na BOZP pro provádění prací ve výškách a nad volnou hloubkou	
82. Vyhláška č. 398/2009 Sb. o požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb	
TKP staveb státních drah, kap. 1 a dotčené speciální kapitoly SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis SŽDC D7/2 Organizování výlukových činností SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy SŽDC Ob1 Vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty.... SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany...	

8. Obslužnost území a předpokládané úpravy staveniště

Příjezdy a přístupy na staveniště

Doprava materiálu se uvažuje po železnici z i do zastávky Těchoraz a žst. Vyšší Brod klášter. Před zahájením prací budou vytyčeny všechny stávající sítě v okolí mostu za účasti zástupců Správců jednotlivých sítí.

Zajištění obvodu staveniště

- Dočasné objekty a zařízení staveniště budou provedeny dle potřeby a kapacity dodavatele - mobilní objekt sociálního zařízení, sklady drobného materiálu.

- Maximální rozsah zařízení staveniště bude v souladu s požadavky ZOV. Je uvažována skládka materiálu, kontejner na nářadí a mobilní WC.
- Rozsah staveniště je vyznačen v PD (Koordinační situace ZOV).
- Při stavební činnosti budou dílčí pracoviště a všechny výkopy ohrazeny a osvětleny v souladu s požadavky NV 591/2006 Sb. tedy musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Náhradní komunikace pro pěší je nutno řádně vyznačit a osvětlit,
- Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám“ osadí zhotovitel na všechny vstupy do prostoru staveniště.
- Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací na OIP. Toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby, až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.
- Na ohrazené staveniště nebudou mít přístup nepovolané osoby. Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nebudou na staveništi zaměstnány. Proto nebudou v tomto smyslu na staveništi provedeny žádné úpravy.
- Pro stavbu nebudou využívány žádné deponie ani mezideponie, vytěžený materiál bude odvážen rovnou na řízenou skládku.
- Práce budou probíhat výhradně v denní době od 7:00 do 19:00 a to po nezbytně nutnou dobu.
- Stroje které nebudou v činnosti budou vypínat motory.
- V nočních hodinách bude staveniště osvětleno dle platné legislativy.
- Dále je nutné během provádění stavebních prací v maximální možné míře eliminovat zvýšenou prašnost při provádění stavebních prací např. kropením.

Připojení zařízení staveniště na veřejné sítě

Přípojky ZS budou v souladu a požadavky ZOV

Napájení staveniště elektrickou energií:

Napájení staveniště elektrickou energií bude v souladu a požadavky ZOV.

Voda

Zajištění přívodu vody ke staveništi bude v souladu a požadavky ZOV.

Napojení na kanalizaci

Není potřeba napojení staveniště na kanalizaci. Předpokládá se použití mobilních WC. U suchého nebo chemického záchodu musí být zajištěny přiměřené podmínky pro umytí rukou zaměstnance. Minimální počet záchodů se stanoví podle nejpočetněji zastoupené směny takto:

1 sedadlo na 10 mužů, 2 sedadla na 11 až 50 mužů, na každých dalších 50 mužů 1 sedadlo.

9. Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce platné v zemi dodavatele stavby a právní předpisy platné v zemi, kde se stavba realizuje. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast přesněji.

Základní přehled právních předpisů z oblasti BOZP uplatnitelných na výše uvedenou stavbu v České republice je uveden v kapitole č. 4 tohoto Plánu BOZP Přehled základních právních předpisů BOZP.

V průběhu výstavby se hlavní zhotovitel stavby a ostatní zúčastnění zhotovitelé dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektové dokumentaci (zejména v části “ Zásady organizace výstavby“ dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění), v technologických postupech, v pracovních postupech jednotlivých prací, v návodech výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany.

Každý pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří

zejména:

- Počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy,
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
- neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby,
- neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (např. jeřábník, vazač, obsluha stavebního stroje ...),
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP stavby,
- při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného,
- používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, včetně ochranné přilby a výstražné vesty
- dodržovat protipožární opatření, ochraňovat životní prostředí

Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:

- vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, požívat alkohol na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby,
- odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky,
- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout,
- bez vědomí nadřízeného neopouštět pracoviště.

Před zahájením prací zabezpečí odpovědný zástupce hlavního zhotovitele (stavbyvedoucí) na stavbě:

- způsob přivolání rychlé lékařské pomoci viz. zpracovaný traumatologický plán hlavního zhotovitele stavby, vybavení stavby skříňkami první pomoci - lékárníčkami podle počtu pracovníků a jejich řádné označení,



- způsob přivolání hasičů viz. dokumentace požární ochrany (požární poplachové směrnice atd.) hlavního zhotovitele stavby, instalaci a označení hasičských přístrojů na stavbě,
- vytýčení všech inženýrských sítí - přívodů elektrického proudu, vody, plynu atd.,
- prokazatelné seznámení všech pracovníků (včetně pracovníků svých zhotovitelů) s riziky na dané stavbě v rozsahu stanoveném tímto Plánem BOZP a svou interní dokumentací BOZP,
- koordinaci jednotlivých prací s ostatními účastníky výstavby v průběhu stavby se zaměřením na BOZP a dle pokynů koordinátora BOZP stavby,
- zpracování technologického – pracovního postupu pro provedení (zejména pro provedení snesení a následné montáže mostního tělesa dále pak (zemních prací) otevřeným výkopem, zajištění stability stěn výkopových rýh a montáže DSK)
- vymezení staveniště (ohrazení, oplocení, označení..) k zajištění ochrany stavby, zařízení a osob,

Ostatní

Stavební zakázka

Rekonstrukce mostu v km 10,838 trati Rybník – Lipno nad Vltavou bude realizována na základě uzavřené smlouvy s hlavním zhotovitelem stavby. Kontroly BOZP a PO na stavbě budou prováděny průběžně pověřenými pracovníky tohoto hlavního zhotovitele stavby a koordinátorem BOZP stavby v rozsahu stanoveném v tomto Plánu BOZP.

Pracovníci

Hlavní zhotovitel stavby odpovídá, že realizaci vlastních prací budou provádět pracovníci (včetně pracovníků případných svých ostatních zhotovitelů), kteří jsou pro výkon příslušných prací zdravotně způsobilí a jsou prokazatelně seznámeni s příslušnými bezpečnostními předpisy.

Pokud pracovníci prováděli práce k jejichž činnosti je třeba zvláštní odborné kvalifikace odpovídá zhotovitel, že tito pracovníci vlastní platné průkazy odborné způsobilosti. Hlavní zhotovitel určí odpovědného pracovníka za realizaci vlastních prací na stavbě, který musí poskytovat koordinátorovi BOZP stavby součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů při realizaci stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení tohoto Plánu BOZP a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování Plánu BOZP, tento Plán BOZP dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů svolávaných koordinátorem BOZP a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v Plánu BOZP.

Dále nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi prokazatelně informovat koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil a na vyžádání koordinátora BOZP předložit písemnou dokumentaci o těchto rizicích a případně technologický nebo pracovní postup pro provedení příslušných prací.

10. Činnosti spojené s potenciálními nebezpečími možného ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků

Na stavbě se budou vyskytovat zejména tyto činnosti spojené s potencionálními nebezpečími ohrožení zdraví:

- zemní práce,
- montážní práce,
- jeřábová doprava
- svářečské práce,
- manipulace s materiálem
- zednické práce
- práce související se stavební činností
- práce s chemickými látkami a prostředky

11. Osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP)

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

Jedná se o minimální seznam následujících prací a činností ve vazbě na OOPP hlavy, nohou, zraku, sluchu, dýchacích orgánů, těla, paží, rukou atd.

a) ochrana hlavy – ochranná přilba:

- stavební práce
- práce na lešení, pod ním nebo v jeho blízkosti
- práce ve výškách

- montážní a instalační práce
- stavění lešení a demoliční práce
- práce v jamách, výkopech, šachtách
- zemní práce
- práce v blízkosti zdviží, zdvihacích zařízení, jeřábů a dopravníků
- manipulace s materiálem

b) ochrana nohou – obuv s podešví odolnou proti propíchnutí:

- veškeré stavební práce
- lešenářské práce
- ochranná obuv, kterou lze snadno vyzout:
- svářečské práce

c) ochrana zraku nebo obličeje – ochranné brýle, obličejové štíty:

- tváření, broušení, rozrušování
- utěsňování a sekání
- práce s motorovými pilami
- svářečské práce (svářečská kukla)

d) ochrana sluchu – chrániče sluchu:

- práce s kompresory a pneumatickými vrtačkami
- obsluha zemních a stavebních strojů
- práce s nastřelovacím nářadím

e) ochrana dýchacích orgánů – respirátory, dýchací přístroje:

- práce s nebezpečnými látkami
- nanášení nátěrů stříkáním
- bourací práce

f) ochrana těla, paží a rukou – ochranné oděvy:

- veškeré stavební práce
- svářečské práce

g) kožené zástěry:

- svářečské práce,

h) rukavice:

- veškeré stavební práce,
- svářečské práce,

i) bezpečnostní pásy, postroje a bezpečnostní lana:

- práce na lešeních a konstrukcích,
- montáž stavebních prefabrikátů,
- práce ve výškách a nad prohlubněmi,

12. Bezpečnost ručního nářadí

Hlavní zhotovitel odpovídá, že veškeré nářadí a spotřebiče používané na stavbě splňují bezpečnostní kritéria podle příslušných technických norem a mají předepsané revizní zkoušky.

Pracovníci, kteří jsou určeni k práci s ručním nářadím musí být prokazatelně seznámeni s obsluhou tohoto nářadí. Veškeré neodborné zásahy do konstrukce a elektrické instalace ručního

náradí jsou zakázány. Vlastní náradí a pomůcky lze používat pouze se souhlasem stavbyvedoucího (odpovědného zástupce hlavního zhotovitele) a za předpokladu, že vlastní náradí a pomůcky splňují veškeré požadavky.

13. Bezpečnost životního prostředí

Hlavní zhotovitel stavby odpovídá, že stavební práce budou prováděny způsobem, který neohrozí životní prostředí. Hlavní zhotovitel odpovídá za průběžné odstraňování odpadu v souladu s příslušnými předpisy a technickými normami. Odpovědný pracovník stanoví místa parkování stavebních strojů na stavbě a zabezpečí způsob parkování stavebních strojů takovým způsobem, aby bylo zamezeno kontaminaci půdy únikem provozních náplní stavebních strojů a parkovaných vozidel.

Na vyhrazeném místě, které je upraveno k zachycení případného úniku ropných produktů lze skladovat provozní náplně stavebních strojů, které umožní jejich práci po dobu dvou dnů. Na stavbě je zakázáno odstraňovat odpad spalováním, zavážením do výkopů atd.

14. Postupy a opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při výstavbě požadované právními předpisy a stanovené na základě předpokládaných rizik.

Nakládka a vykládka materiálu

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- zasažení břemenem nebo vozidly,
- zavalení materiálem

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Materiál bude dopravován na staveniště na předem určenou plochu pro skládku daného materiálu.
- Během vykládky materiálu musí být v místech ohrožených manipulací s materiálem vyloučen provoz.
- Manipulaci s materiálem může provádět pouze způsobilá a náležitě poučená osoba.
- Vázat materiál na zdvihací zařízení může pouze osoba, která k této činnosti byla náležitě a prokazatelně proškolená.
- Nakládka a vykládka musí být provedena v co nejkratší době a nesmí při tom být ohrožen bezpečný provoz a bezpečnost osob v místě nakládky a vykládky.
- Při manipulaci s materiálem je vždy nutné určit náležitě poučenou a proškolenou osobu zodpovědnou za vyloučení provozu v místě práce. Tato osoba je oprávněna v rámci zajištění bezpečnosti zastavovat jiná vozidla a odklánět dopravu.
- Při ukládání materiálů musí být dodrženy zásady stohování materiálů.

Ruční manipulace s materiálem

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- zasažení břemenem
- pád ze stohu materiálu
- sevření části těla

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Manipulační plochy je nutné udržovat čisté, rovné.
- Je nutné odstranění překážek, o které by mohlo dojít k poranění nebo by mohly způsobit

- nebezpečí pádu.
- Je nutné dodržovat zákaz narušení stability stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespodu nebo ze strany stohu.
- Nesmí se vystupovat a šplhat po navršeném materiálu.
- Před zahájením práce je nutná informovanost pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace, zejména o hmotnosti břemene.
- Je nutné dodržovat správné pohyby při manipulaci, (např. zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulaci provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad).
- Manipulační plocha musí být odstraněna od vyčnívajících překážek (např. kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
- Pracovníci musí být proškoleni o správných způsobech a postupech ruční manipulace a nesmí být přetěžováni.
- Při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci se musí řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku). V případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat.
- Je nutné zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře či nevhodných klimatických podmínek.
- Vyvarovat se skřípnutí, poranění nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu.
- Hmotnost ručně přenášených břemen nesmí překročit při častém zvedání 30 kg, občasném 50 kg.

Zemní práce

Rizika poranění nebo poškození zdraví mohou nastat zejména v důsledku:

- zasažení padající zeminou
- zasažení zemními stroji, případně nákladními automobily,
- pád do výkopů

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- V nebezpečném prostoru – min. 2 m od maximálního dosahu zemních strojů se nesmí nacházet žádné osoby. V případě, že některá osoba do tohoto prostoru vstoupí, strojník přeruší práci a osobu z nebezpečného prostoru vykáže.
- Řidiči nákladních vozů budou poučeni, že před couváním se přesvědčí o tom, že se v dráze vozidla nezdržují žádné osoby a upozorní zvukovým signálem počátek couvání.
- V prostoru manipulace s pažíci boxy se smí zdržovat jen vazač, který bude vybaven ochrannou přilbou. Přiblížit se smí až v době, kdy je břemeno těsně nad zemí.
- Pažit bude nutné výkopy hlubší než 1300 mm. Pro pažení rýh budou použity pažící boxy, jejichž parametry odpovídají hloubce výkopů.
- Pažení výkopů bude prováděno již od hloubky 0,7m pokud bude zjištěna nesoudržnost zeminy (např. navážka, štěrky apod.) nebo pokud v nich bude prováděna práce v kleče.
- Zábradlí musí být přerušeno v místě nástupu na žebřík, který bude spuštěn do výkopu. Toto přerušeno musí mít šířku rovnající se šířce žebříku + 60 cm.
- Žebřík bude přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m.
- Aby nemohlo dojít k pádu osob do výkopu, proluka zábradlí z důvodů nástupu na žebřík bude zajištěna snímatelným zábradlím, které lze odstranit jen v době nástupu na žebřík, nebo při výstupu z žebříku. Po dobu, kdy se u jámy nebude pracovat, bude i toto snímatelné zábradlí doplněno zárážkou, nebude-li plnit funkci zárážky samotný box.

- Do doby dokončení zábradlí bude nezajištěná část výkopu střežena pověřenými zaměstnanci, kteří se nesmí k výkopu přiblížit na vzdálenost menší než 1,5 m.
- U nepažených rýh (do hloubky 1,3 m) bude provedeno dvoutyčové zábradlí se zarážkou ve vzdálenosti odpovídající polovině hloubky výkopu.
- Zábradlí mohou být odstraňována až při zásypu rýh, přičemž chybějící zábradlí bude opět po dobu zásypu nahrazeno střežením. Od odstranění zábradlí po dokončení zásypu nesmí být práce bez vážných důvodů přerušena, v případě nutnosti přerušeni práce musí být obnoveno zábradlí na hranici smykového klínu zbývajících výkopu.
- Na ohrazené staveniště nebudou mít přístup nepovolané osoby. Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nebudou na staveništi zaměstnány. Proto nebudou v tomto smyslu na staveništi provedeny žádné úpravy.
- Práce budou probíhat výhradně v denní době od 7:00 do 19:00 a to po nezbytně nutnou dobu. Stroje které nebudou v činnosti budou vypínat motory.

V nočních hodinách bude staveniště osvětleno dle platné legislativy.

Požadavky na obsluhu strojů

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- zasažení samojízdnými stroji
- zasažení zeminou
- pád z výšky z ložné plochy

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

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

Demontáž (snesení) a následná montáž železničního svršku

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- pád z výšky
- zasažení padajícími předměty
- provádění technologických postupů jednotlivých zhotovitelů. Jedná se o drobná poranění, která má v kompetenci zaměstnavatel osob provádějících konkrétní práce.

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- V rámci přípravy stavby budou zhotovitelem vypracovány a předloženy investorovi ke schválení technologické předpisy a postupy v souladu s TKP staveb státních drah.
- Před samotnou výlukou budou vystavěny dvě provizorní podpěrné konstrukce PIŽMO (u každé opěry jedna), na kterých bude konstrukce přizvednuta.
- Proti pádům předmětů z výšky bude pod místy práce ve výšce ohrožený prostor ohrazen pomocí zábran o výšce 1,1 m nebo střežením.
- Demontáž konstrukce mostu budou pracovníci provádět pomocí jeřábu a pracovních plošin (věžového lešení),
- V případě nutnosti vystoupit mimo pracovní plošinu případně mimo obrys lešení zajištěný dvoutyčovým zábradlím, při pracích ve výšce a nad volnou hloubkou smí pracovníci provádět pouze s vědomím svého nadřízeného a zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.
- Kotevní body stanoví vedoucí montáže.
- Manipulace s materiálem pomocí jeřábů se řídí systémem bezpečné práce se zvedacím zařízením, který musí mít zpracován každý provozovatel zvedacího zařízení. Tento systém je součástí provozní dokumentace podle nařízení vlády 378/2001 Sb. Opatření k zajištění bezpečnosti práce z této provozní dokumentace bude podkladem pro aktualizaci tohoto plánu.
- Montáž bude provedena podle schválené zhotovitelské dokumentace, jak je předepsáno SM č. 11 GŘ SŽDC. Tato dokumentace musí být odsouhlasena projektantem. Rozměry a hmotnosti dílců nepřesahují přepravní limity a možnosti běžné techniky, která se k obdobným účelům používá.

Svařování a řezání plamenem

- Společné zásady bezpečnosti (vyhláška MV Č. 87/2000Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování)
- Před počátkem svařečských a řezacích prací se musí vyhodnotit, zda i v přilehlých prostorách nejde o práce se zvýšeným nebezpečím požáru.
- V případě zvýšeného nebezpečí se musí svařovat (řezat plamenem, pracovat s otevřeným ohněm, svařovací práce ve výškách) pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření.
- Před zahájením svařečských prací musí svařeč 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.
- 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.
- 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 lahve rychle uvolnit.
- Budou-li lahve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou, při ohřátí nad 50°C se musí chladit.

- Lahve 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.
- Hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami.
- Hadice a spoje musí být těsné a jejich délka minimálně 5 m.
- Při provádění prací několika soupravami současně musí být jednotlivé soupravy od sebe vzdáleny min. 3 m nebo musí být od sebe odděleny nehořlavou pevnou stěnou. Při déle trvajícím přerušení svařování nebo řezání musí být lahvové 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.

Zednické práce

Rizika poranění nebo poškození zdraví mohou nastat v důsledku:

- naražení – nevhodně umístěné předměty, stroje na maltu.
- pádu předmětů z výšky – nářadí, zdicí materiál
- zborcení, zřícení zděných konstrukcí v důsledku porušení a ztráty stability
- pád konstrukcí, zabudovávaných a osazovaných předmětů a konstrukcí o větší hmotnosti, pád a zasažení osob
- zasažení očí, poleptání pracovníka vápnem resp. odstřík vápenné malty z míchačky při výrobě malty (popř. hašení vápna), při manipulaci a dopravě malty (nejnebezpečnější je zasažení očí, kdy může dojít k trvalému poškození oka popř. i ke ztrátě zraku v důsledku poleptání oční rohovky)
- kontakt vápna a vápenného prachu se sliznicemi a pokožkou - (může dojít k těžkému poleptání postiženého místa):

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Stroje na výrobu a přepravu malty umístit na staveništi tak, aby při provozu na něm nemohlo dojít k ohrožení osob.
- Nářadí a materiál pro zdění ukládat tak, aby nemohlo dojít k jeho pádu a aby pro zdění zůstal volný pracovní prostor, široký nejméně 0,6 m.
- Stanovení a dodržování technologických resp. pracovních postupů.
- Použití vhodného materiálu pro zdění (cihly, malty, přísady).
- Vyzdívání provádět odborně (správná vazba cihel, bloků a tvárnic) zajištění stability, pevnosti a tuhosti vyzdívaných konstrukcí.
- Postupovat podle projektu.
- Respektovat stanovený způsob osazování (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů).
- Správné a bezpečné zacházení s maltou a vápnem, při výrobě malty v míchačce a její další manipulaci i zpracování (pokud možno tak, aby bylo minimalizováno nebezpečí vystříknutí malty, vápenného mléka).
- Používání OOPP k ochraně zraku (při zacházení s vápnem vždy).

Montáž a demontáž lešení pro práce na mostě.

Rizika poranění nebo poškození zdraví mohou nastat v důsledku:

- pádu z výšky – přes vnitřní i vnější nechráněné okraje podlah lešení
- pádu předmětů z výšky – dílce, spojky, trubky, nářadí
- zasažení hlavy přenášenými předměty - dílce lešení
- působení povětrnostních podmínek
- střížná místa při náběhu lana na kladku při použití ruční kladky

- zásah el. proudem při poškození vodičů.

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- K pádu z výšky může dojít v důsledku pádu samotného montážníka nebo pádu konstrukce i s montážníky. Proto jsou navržena opatření pro oba případy.
- Pro provádění prací bude postaveno dílcové rámové lešení.
- Při montáži lešení je nutné dodržet následující zásady:
- Lešení je nutné založit na fošny probíhající podélně, přičemž na každé fošně musí být postaveny min. 2 sousední rámy. Pokud by lešení bylo založeno na krátké prkna nebo fošny, bylo by nutné jejich únosnost ověřit statickým výpočtem s ohledem na vlastnosti zeminy pod lešením. Lešení musí být založeno do pilíře tak, aby nikde nebyla mezera mezi vnitřním okrajem podlahy lešení a fasádou větší než 250 mm. Pokud by nebyl tento požadavek dodržen, vnitřní zábradlí by muselo být provedeno jako dvoutýčové a udržováno po celou dobu provádění prací, až do demontáže lešení.
- Další montáž je nutné provádět v souladu s návodem výrobce na montáž tohoto lešení s výjimkou způsobu zajištění proti pádu.
- Po celou dobu montáže a demontáže bude ohrožený prostor střežen pověřenou osobou zhotovitele, aby nemohlo dojít k zasažení zaměstnanců např. spadlým lešeňovým dílcem. Ohroženým prostorem je pás kolem montovaného lešení do vzdálenosti 5 m od vnějšího okraje lešení.
- Montáž lešení bude přerušena nebo nebude prováděna, pokud nastanou některé z nepříznivých povětrnostních podmínek - bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy, čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m.s⁻¹ (síla větru 5 stupňů Bf), dohlednost v místě práce menší než 30 m.
- Je nutné provést předání a převzetí lešení do užívání na základě odborné prohlídky, jejíž součástí musí být také zkouška únosnosti kotev pomocí tahoměru.
- Doprava materiálu na lešení při jeho montáži bude zajištěna pomocí lana a ruční kladky. Zvedán bude vždy jen jeden dílec. Kladka bude chráněna při vyložení konzoly min. 1 m polohou, nemusí být zakrytována. Použita bude originální konzola určená pro zvedání břemen.
- Pro zavěšení dílce budou používány karabiny, aby nemohlo dojít k vyháčení dílce.
- Při bouracích pracích nesmí dojít k přetížení podlahy lešení vybouranou sutí – ta musí být průběžně odstraňována.

Závěr.

Plán a přijatá opatření byla zpracována na základě projektové dokumentace a informací od projektanta stavby. V případě změn projektové dokumentace, jejího doplnění, nebo technologického postupu je nutné plán aktualizovat.

15. Opatření při pracích za mimořádných podmínek a řešení mimořádných událostí

Postupy při porušení plynovodu, el. vedení, vodovodu:

- 1) Pracovník, který zpozoruje nežádoucí událost (porucha plynu, vodovodního potrubí, rozvodů el. energie apod.) je povinen neprodleně přivolat poruchovou službu buď z vlastního telefonu, nebo z telefonu řídicích pracovníků stavby.
- 2) Osoba oznamující poruchu do telefonu uvede:
 - kdo volá - svoje jméno a příjmení
 - kde k poruše došlo - adresu stavby
 - upřesní místo a rozsah poruchy
- 3) Při poruše el. energie nebo plynu se pracovníci i návštěvníci v klidu vzdálí do bezpečné vzdálenosti a vyčkají příjezdu poruchové služby.

- 4) Pracovníci jsou povinni zabezpečit okolí poruchy a upozornit na případné nebezpečí všechny dotčené osoby (pracovníky okolních pracovišť, kolemjdoucí apod.)
- 5) Po příjezdu poruchové služby se všichni řídí pokyny pracovníků poruchové služby.
- 6) 6. Zaměstnanec, který ohlašuje událost sám prostřednictvím mobilního telefonu, je povinen vyrozumět o přivolání stavbyvedoucího který zajišťuje zabezpečení pracoviště do příjezdu záchranných složek.

Všechny mimořádné případy se budou řešit v součinnosti se stavbyvedoucím a vedením realizace stavby.

Pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob, nebo způsobit provozní nehodu, havárii technického zařízení, případně při příznaku takového nebezpečí, je povinen, pokud toto nebezpečí nemůže odvrátit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi stavby (stavbyvedoucí) a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. Obdobně postupuje každý pracovník při vzniku skoronehody nebo podezření, že je na pracovišti osoba pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných a návykových látek.

Stanovený signál upozorňující na bezprostřední ohrožení života (případně zastavení prací a opuštění pracoviště), zdraví nebo majetku na tomto staveništi nebo v jeho bezprostřední blízkosti je **3x dlouze zatroubit a to celkem 3x s prodlevou, případně jiným hlasitým akustickým signálem a voláním „POZOR!“ nebo „Opusťte stavbu!“**.

Při vzniku jakékoli mimořádné události, bude neprodleně informován stavbyvedoucí případně pověřený vedoucí prací, a koordinátor BOZP. Odpovědný vedoucí pracovník přítomný na místě, vyhodnotí a bez prodlení organizuje a realizuje nutná opatření (informuje další dotčené osoby, přivolá pomoc nebo policii) - v závislosti na situaci organizuje evakuaci, určuje trasy a místa včetně shromažďovacích prostor. Následně provede záznam ve stavebním deníku zhotovitele stavby.

Určení shromaždiště: V případě vzniku mimořádných událostí (požár, zřícení stěn, výbuch, atd.) se bezodkladně přesunou všechny osoby vyskytující se na staveništi na shromaždiště evakuovaných osob, které je stanoveno na chodníku před zařízením staveniště, kde se evakuované osoby budou zdržovat v blízkosti svých vedoucích pracovníků, kteří předají informace o stavu a počtu osob stavbyvedoucímu nebo jeho určenému zástupci

Postupy při porušení plynovodu, el. vedení, vodovodu:

- 1) Pracovník, který zpozoruje nežádoucí událost (porucha plynu, vodovodního potrubí, rozvodů el. energie apod.) je povinen neprodleně přivolat poruchovou službu buď z vlastního telefonu, nebo z telefonu řídících pracovníků stavby.
- 2) Osoba oznamující poruchu do telefonu uvede:

kdo volá - svoje jméno a příjmení
kde k poruše došlo - adresu stavby
upřesní místo a rozsah poruchy

- 3) Při poruše el. energie nebo plynu se pracovníci i návštěvníci v klidu vzdálí do bezpečné vzdálenosti a vyčkají příjezdu poruchové služby.
- 4) Pracovníci jsou povinni zabezpečit okolí poruchy a upozornit na případné nebezpečí všechny dotčené osoby (pracovníky okolních pracovišť, kolemjdoucí apod.)
- 5) Po příjezdu poruchové služby se všichni řídí pokyny pracovníků poruchové služby.
- 6) Zaměstnanec, který ohlašuje událost sám prostřednictvím mobilního telefonu, je povinen vyrozumět o přivolání stavbyvedoucího který zajišťuje zabezpečení pracoviště do příjezdu záchranných složek.

HASIČI 150 ZÁCHRANKA 155 POLICIE ČR 158 IZS 112

Postupy při souběhu nebezpečných pracovních činností:

- Po dobu výstavby se nepředpokládá souběh nebezpečných pracovních činností

16. Údaje o bezpečnostních opatřeních, které se zavádějí

Hlavní zhotovitel stavby (v tomto plánu je za zhotovitele stavby považován zhotovitel stavby dle § 160 stavebního zákona) projedná s každým zhotovitelem a prokazatelně mu předá aktualizovaný a s dalšími zhotoviteli projednaný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, a to před zahájením prací jimi vykonávanými. O každé změně plánu budou zhotovitelé informováni koordinátorem.

Každý zhotovitel bude smluvně zavázán informovat zhotovitele stavby o všech okolnostech znemožňujících dodržení plánu. Zhotovitel stavby bude provádět kontroly dodržování plánu a před nástupem každého zhotovitele na pracoviště zkontroluje, zda je pracoviště vybaveno v souladu s plánem, aby mohla být činnost nastupujícího zhotovitele prováděna bezpečně.

Každý zhotovitel povede vlastní evidenci přítomnosti všech zaměstnanců a dalších fyzických osob, včetně vymezení jejich právního postavení (např. zaměstnanec, OSVČ) na části staveniště, která mu byla předána a tuto evidenci bude schopen poskytnout kdykoliv svému objednateli, stavbyvedoucímu a koordinátorovi bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Přitom je nutné vzít v úvahu, že OSVČ, která nikoho nezaměstnává, nemá rozsah povinností stanovených zákonem v rozsahu zaměstnavatelů, nemá vlastní pracoviště, ale je na pracovišti zhotovitele – zaměstnavatele, na jehož pracovišti se pohybuje. Záznamy budou zhotoviteli a koordinátorem prováděny také do knihy BOZ, která bude vedena na staveništi po celou dobu provádění prací.

Všichni pracovníci na staveništi budou používat výstražné vesty, a to po celou dobu provádění prací na plochách, kde bude zároveň probíhat pohyb mechanizace.

Kontrolní dny BOZP

Koordinátor ve fázi realizace stavby bude organizovat na staveništi společné kontrolní dny BOZP. Řádné kontrolní dny o bezpečnosti se budou pořádat nejméně jednou za kalendářní měsíc. Kontrolní dny BOZP budou zaměřené do budoucna a bude se na nich jednat o bezpečnostních opatřeních, která se v nastávajícím období budou muset realizovat, zejména ve společných prostorech stavby

Koordinátor se stará o to, aby základem všech jednání na kontrolních dnech BOZP bude Plán BOZP – budou zde projednávány jeho aktualizace atd..

Účast: Hlavní zhotovitel stavby a ostatní jeho na stavbě zúčastnění zhotovitelé či jejich odpovědní zástupci (zaměstnavatelé, a to včetně PFO).

Koordinace BOZP mimo kontrolní dny BOZP

Koordinace v době mezi kontrolními dny BOZP o bezpečnosti probíhá prostřednictvím koordinátorova osobního kontaktu se stavebními zhotoviteli. Pokud koordinátor nebo stavebník v období mezi dvěma kontrolními dny BOZP zaznamená okolnosti, které jsou důležité pro společnou bezpečnost a je třeba je rychle řešit, kontaktuje koordinátor stavebního zhotovitele, jež je za dotyčné opatření zodpovědný, a tento stavební zhotovitel se musí postarat o nápravu těchto poměrů.

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

17. Plán – popis kontrol v průběhu výstavby

Kontroly BOZP a PO na stavbě budou prováděny průběžně pověřenými pracovníky hlavního zhotovitele stavby, prokazatelným způsobem nejméně 1x za kalendářní měsíc. Tyto záznamy budou na vyžádání předloženy koordinátorovi BOZP.

Dále bude prováděna nejméně 1x za 7- 14 dnů kontrolní činnost koordinátorem BOZP stavby. Hlavní zhotovitel před započítím prací předloží koordinátorovi dokumentaci pro dopracování plánu BOZP stavby.

18. Seznam požadované základní dokumentace BOZP a PO – podklady pro dopracování Plánu BOZP:

- pro práce, které jsou předmětem uzavřeného smluvního vztahu předložit dokumentaci o vyhodnocení rizik a přijmutí opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno (§ 102 ZP);
- dokumentaci (záznamy) o informování svých zaměstnanců o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů – subdodavatelů (§ 101 ZP)
- záznamy o zajištění a určení potřebného počtu vyškolených a vybavených zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizují evakuaci pracovníků (§ 102 odst. 6 ZP)
- dokumentaci (záznamy) o zabezpečení plnění povinnosti, aby zaměstnanci jiného zaměstnavatele – subdodavatele vykonávající práce na jeho pracovišti obdrželi před jejich zahájením vhodné a přiměřené informace a pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a o přijatých opatřeních, zejména ke zdolávání požárů, poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí (§ 103 odst. 1 písm g) ZP)
- dokumentaci o potřebné schopnosti – kvalifikaci a zdravotní způsobilosti zaměstnanců pro výkon jejich práce na pracovišti na stavebním projektu (včetně subdodavatelů), a to včetně provedení proškolení z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví ve smyslu § 349 ZP týkajících se prováděných prací na stavebním projektu a o provedení vstupního školení k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců na pracovišti - možno nahradit čestným prohlášením (*v případě zjištění nedostatku budou vyžadovány již konkrétní dokumenty*)
- dokumentaci pro vedení evidence úrazů (§ 105 ZP)
- čestné prohlášení o používání potřebných osobních ochranných pracovních prostředků o dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 NV č. 591/2006 Sb.; *v případě zjištění konkrétního rozporu v rámci kontrolní činnosti se stanovenými zvláštními právními předpisy budou požadovány k předložení konkrétní doklady*
- technologický/é (pracovní) postup/y k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při vykonávání prací v rámci realizace stavebního projektu (včetně subdodavatelů); včetně záznamů o seznámení pracovníků - tyto budou po prohlídce koordinátorem BOZP začleněny do Plánu BOZP staveniště

Pokud dojde pracovníkem nebo pracovníky hlavního zhotovitele nebo u pracovníka nebo pracovníky jeho ostatních zhotovitelů k použití alkoholických nápojů nebo jiné návykové látky na pracovišti (staveništi), je povinen hlavní zhotovitel dotyčného pracovníka okamžitě odvolat ze stavby. Pracovníci hlavního zhotovitele nebo jeho ostatních zhotovitelů jsou povinni podrobit se na žádost stavebníka a koordinátora BOZP dechové zkoušce na přítomnost alkoholických nápojů či jiné návykové látky.

19. Údržba a opravy

Zásady bezpečného provozu jsou obsáhle zpracovány v provozních předpisech provozovatele, který je vázán povinnostmi dle Drážního zákona. Dále jsou zásady upraveny platnými právními předpisy.

Při provádění těchto prací bude dle rozsahu stavby omezen provoz na trati případně komunikaci.

Na opravy většího rozsahu bude vždy vypracován samostatný Plán BOZP.

V Plzni, 02/ 2017

Vypracoval: Martin Hejduk,