

Název akce :

Smržovka, most M-26 u čerpací stanice RoBiN OIL

Investor:

Městský úřad Smržovka
náměstí T.G. Masaryka 600
468 51 Smržovka



Název části :

PŘÍLOHY

Označení části :

F

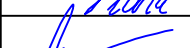
Název oddílu :

PLÁN ZAJIŠTĚNÍ BOZP

Označení oddílu :

-

F.5

VANER s. r. o. PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ	Vypracoval	TICHÁ KAROLÍNA		zak. číslo	23-03-030
	Zodp. projektant	ING.J.VANER		datum	09/2023
	Techn. kontrola	ING.T.HUMPAL		stupeň	DUSP/PDPS
	Investor	MĚSTO SMRŽOVKA		měřítko	-
Adresa : V Horkách 101/1 460 07 Liberec 9 tel.: 485 152 532		Příloha : -		č. přílohy: -	paré:

Plán zajištění BOZP

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. ÚVOD.....	3
3. URČENÍ KOORDINÁTORA BOZP PRO FÁZI REALIZACE STAVBY DLE ZÁKONA Č. 309/2006 SB.:	3
3.1. KOORDINÁTORA BOZP PRO FÁZI REALIZACE URČUJE ZADAVATEL PŘI NAPLNĚNÍ TĚCHTO KRITÉRIÍ:	3
4. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
4.1. POPIS STAVBY	4
4.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA JEDNOTLIVÉ OBJEKTY.....	4
5. PRÁCE A ČINNOSTI, PŘI JEJICHŽ PROVÁDĚNÍ VZNIKÁ POVINNOST ZPRACOVÁVAT PLÁN BOZP:	5
6. DOKUMENTACE STAVBY:	5
6.1. DOKUMENTACE NA STAVBĚ:	5
6.2. ČASOVÝ PLÁN – HMG:	6
7. SITUAČNÍ NÁKRES:	6
8. DOPRAVA:	7
8.1. SPECIFICKÉ POŽADAVKY PRO ZAJIŠTĚNÍ BOZP NA STAVBĚ:	7
9. IDENTIFIKACE MOŽNÝCH HLAVNÍCH RIZIK VYPLÝVAJÍCÍCH Z PŘEDPOKLÁDANÝCH PRACÍ, ČINNOSTÍ A OPATŘENÍ PRO JEJICH MINIMALIZACI:	8
9.1. POHYB A PRÁCE NA STAVENIŠTI:	8
9.2. DOPRAVA MATERIÁLU A OSOB, OBSLUHA TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ:	8
9.3. SKLADOVÁNÍ MATERIÁLU:	8
9.4. ZEMNÍ PRÁCE, ZAJIŠTĚNÍ A PROVÁDĚNÍ VÝKOPOVÝCH PRACÍ:	9
9.5. KÁCENÍ:.....	9
9.6. ZDĚNÍ:	9
9.7. BETONOVÉ KONSTRUKCE:	10
9.8. ŽELEZÁŘSKÉ PRÁCE:	10
9.9. BEDNĚNÍ:.....	10
9.10. BOURÁNÍ:	10
9.11. LEŠENÍ:.....	10
9.12. PRÁCE VE VÝŠKÁCH:	11
9.13. JEŘÁBY A ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ:	11
9.14. PRÁCE SVÁŘEČSKÉ, NATAVOVACÍ PRÁCE POMOCÍ P-B:	11
9.15. PRÁCE NA FINIŠERU, ŽIVIČNÉ PRÁCE:	12
9.16. HUTNĚNÍ:	12
9.17. PRÁCE V OSTATNÍCH OCHRANNÝCH PÁSMECH:	12
9.18. VNĚJŠÍ VLIVY:	12
9.18.1. Lidský faktor:.....	12
9.18.2. Ohrožení okolím:	12
9.18.3. Ohrožení přírodními vlivy:	12
10. SOUPIS DOČASNÝCH OPATŘENÍ PRO ZAJIŠTĚNÍ BOZP NA STAVBĚ:	13
11. KOORDINÁTOR BOZP PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI:.....	13
11.1. ZÁKLADNÍ ZÁKONNÉ POVINNOSTI KOO:	13
12. ZÁKLADNÍ ZÁKONNÉ POVINNOSTI ZHOTOVITELŮ:	14
12.1. KOORDINAČNÍ OPATŘENÍ PRO STAVBU:	14
12.2. SEZNÁMENÍ S RIZIKY:	15

12.3.	KONTROLA DODRŽOVÁNÍ BOZP NA STAVBĚ:.....	15
12.4.	OSTATNÍ POVINNOSTI ZHOTOVITELŮ:	16
13.	AKTUALIZACE PLÁNU BOZP:.....	17
13.1.	ZA SOUČÁSTI AKTUALIZACÍ PLÁNU BOZP JSOU POVAŽOVÁNY:	17
13.2.	ZHOTOVITELÉ MAJÍ POVINNOST PROKAZATELNĚ:	17
13.3.	GRAFICKÁ AKTUALIZACE PLÁNU:	18
14.	BEZPEČNOST PŘI ÚDRŽBĚ, OPRAVĚ, KONTROLE A REVIZÍCH:	19
15.	PŘÍLOHY:.....	19

1. Identifikační údaje

Stavba	Smržovka, most M-26 u čerpací stanice RoBiN OIL
Druh stavby	Dopravní stavba (mostní objekt)
Katastrální území	Smržovka 751324
Obec	Smržovka 563811
Okres	Jablonec nad Nisou
Kraj	Liberecký
Objednatel stavby	Město Smržovka náměstí T.G. Masaryka 600 468 51 Smržovka IČ:00262579 DIČ:CZ00262579
Uvažovaný správce	Město Smržovka náměstí T.G.Masaryka 468 51 Smržovka IČ:00262579 DIČ:CZ00262579
Projektant	Projektová kancelář VANER s.r.o. Adresa: V Horkách 101/1, 460 07 Liberec 9 tel. 485 152 532 info: www.vaner.cz IČO: 25458990 DIČ: CZ25458990 Zapsána v OR u Krajského soudu v Ústí nad Labem, odd. C, vložka 19271
Zodp.projektant	Ing. Jan Vaner autorizace č.0500735
Techn.kontrola	Ing. Tomáš Humpal autorizace č.0501297
Stupeň PD	DUSP-PDPS

2. Úvod

Plán BOZP je dokument vypracovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb. určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a pravidla platná pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám BOZP. Případnou úpravou tohoto Plánu BOZP nesmí dojít ke vzniku dalších možných rizik. Vztahuje se na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné dle zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zadavatelem, případně hlavním zhotovitelem stavby, ale nezbavuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti i pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Plán je vypracován na základě dodané projektové dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Plnění úkolů Plánu BOZP při realizaci stavby sleduje koordinátor BOZP, jmenovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb., nebo odborně způsobilá osoba.

Zhotovitel určený k realizaci je povinen před nástupem na stavbu bez zbytečného odkladu vyzvat koordinátora a během výstavby zohledňovat jeho pokyny a úzce s ním spolupracovat. Nezbavují se ale odpovědnosti tím, že je zabezpečena koordinace projektové dokumentace. Spolupráce zhotovitelů při prevenci, přípravě a výkonu opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude součástí uzavřených smluv o dílo.

Plán BOZP je neoddělitelnou součástí projektové dokumentace a jakákoli výjimka či změna musí být nejprve odsouhlasena koordinátorem BOZP.

3. Určení koordinátora BOZP pro fázi realizace stavby dle zákona č. 309/2006 Sb.:

3.1. Koordinátora BOZP pro fázi realizace určuje zadavatel při naplnění těchto kritérií:

- a) Realizace stavby vyžaduje stavební povolení nebo ohlášení podle stavebního zákona.
- b) Na staveništi budou působit zaměstnanci nejméně dvou zhotovitelů.
- c) Celková předpokládaná doba stavby bude delší než 30 pracovních dní a bude na ní pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den nebo celkový plánovaný objem prací přesáhne během realizace díla 500 osobo-dnů.

Pro určení KOO v realizaci stavby, zadavatel stavby prověří kritéria dle bodů a), b), c).

- a) Realizace stavby bude vyžadovat stavební povolení nebo ohlášení podle stavebního zákona.
- b) Ve fázi přípravy stavby nebude určen koordinátor BOZP. Zadavatel nepředpokládá činnost více než jednoho zhotovitele stavby.
- c) Celkový plánovaný objem prací v případě dobré organizace a vhodného postupu výstavby se odhaduje na cca 9 měsíců, průměrný počet pracovníků na den 5-6 osob, $9 \times 22 \times 5.5 = 1089$ osobo-dnů. Podle těchto předpokladů je koordinátor BOZP nutný. Zadavatel stavby po výběru zhotovitele ověří a upřesní tyto předpoklady a stanoví, zda bude koordinátor BOZP určen.

4. Základní údaje o stavbě

4.1. Popis stavby

Jedná se o výstavbu nového mostu ve stávající poloze bez podstatných úprav šířkového uspořádání a nivelety. Most převádí místní komunikaci přes vodní tok Smržovský potok.

Koncepce rekonstrukce mostu spočívá v úplné náhradě nosné konstrukce i spodní stavby. Nový most je charakteru železobetonové desky. Rozpětí nosné konstrukce je 2,875m, světlost otvoru 2,475m. Světlost profilu pod mostem 1,925m šířka mezi zábradlím 3,0m. Založení je navrženo ploště na železobetonových pasech.

Budou provedeny výkopy a zdemolována nosná konstrukce a opěry stávajícího mostu. Po demolici bude nutné provizorní převedení vody. Teprve poté bude provedena demolice základů stávajícího mostu. Poté bude provedeno založení a betonáž základů opěr. Následně betonáž dříků opěr a částečné zásypy za opěrami. Dále budou provedeny římsy a vozovkové souvrství na mostě. Jako poslední bude osazeno zábradlí a provedeny dokončovací práce s úpravou dotčených ploch do původního stavu.

4.2. Členění stavby na jednotlivé objekty

Stavba je řešena jako jeden objekt:

SO 201 Most přes Smržovský potok

Stavba bude do provozu předána najednou jako celek.

5. Práce a činnosti, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovávat plán BOZP:

(dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha č.5)

	Popis
1.	Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m
5.	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m
11.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

6. Dokumentace stavby:

6.1. Dokumentace na stavbě:

- a) zápis o předání a převzetí staveniště
- b) projektová dokumentace
- c) oznámení o zahájení prací
- d) stavební povolení
- e) stavební deník
- f) technologické a pracovní postupy
- g) dopravně provozní řád
- h) havarijní a povodňový plán
- i) plán BOZP
- j) kniha BOZP, kniha úrazů
- k) traumatologický plán
- l) registr rizik pro stavbu
- m) záznam o proškolení pracovníků s BOZP, PO a místními podmínkami stavby
- n) revize strojů a nářadí
- o) průkazy odborné způsobilosti
- p) dokumentace PO

6.2. Časový plán – HMG:

Časový plán pro stavbu bude zpracován hlavním zhotovitelem před započítím vlastní výstavby podle ustanovení § 300 Zákona č. 262/2006 Sb. a bude předán koordinátorovi BOZP nebo zodpovědné osobě.

Na základě Časového plánu a TePP bude vytvořen Grafický plán a budou s ním seznámeni všichni pracovníci. Případné střety rizikových činností budou vyhodnoceny a vyznačeny v Grafickém plánu. Po projednání se provede úprava HMG nebo budou zvýšena bezpečnostní opatření.

- a) zhotovitel nezačíná práce na stavbě dříve, než bude zpracován HMG a předán koordinátorovi BOZP elektronicky
- b) zhotovitelé předají HMG KOO nejpozději 8 dnů před započítím prací na stavbě
- c) zhotovitel zpracovává HMG tak, aby nemohlo docházet k tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců, vzniku stresových situací, a aby jednotlivé fáze pracovních operací plynule navazovaly na TP pro jednotlivá pracoviště a pracovní postupy,
- d) HMG je pravidelně aktualizován s ohledem na prováděné práce na stavbě
- e) aktualizaci HMG předává zhotovitel KOO elektronicky s minimálně týdenním předstihem

7. Situační náskres:

Situační náskres vypracuje hlavní zhotovitel při zahájení stavby a seznámí s ním všechny podzhotovitele. Náskres bude vyvěšen u stavbyvedoucího na staveništi nebo bude přiložen k Plánu BOZP.

Aktualizace bude prováděna dle postupu výstavby.

Situační náskres staveniště bude obsahovat:

- a) komunikační a dopravní trasy
- b) ochranná pásma inženýrských sítí
- c) prostory pro manipulaci strojů
- d) prostory pro dočasné uložení materiálu
- e) buňkoviště a sklady
- f) místa první pomoci
- g) umístění havarijních souprav
- h) umístění hasebních prostředků

8. Doprava:

Dle rozsahu a umístění stavby zhotovitel vypracuje a dle postupu výstavby aktualizuje dopravně provozní řád.

Účelem tohoto dopravně provozního řádu je upravit podmínky pro pohyb zaměstnanců a dopravních prostředků na staveništi tak, aby se v co největší míře omezila možnost vzniku pracovních úrazů všech pracovníků. Dále tento dopravně provozní řád upozorňuje na konkrétní pracovní rizika možného ohrožení života a zdraví při práci v daném prostředí a uvádí možnosti jejich snížení.

Dopravně provozní řád bude zpracován na základě technologických a pracovních postupů, místní dopravní obslužnosti, geologických podmínek a vyjádření vlastníků pozemků.

- a) Doprava na stavbě bude probíhat po určených komunikacích a jakékoliv omezení dopravy bude řešeno přímo při provádění této činnosti s ohledem k situaci na staveništi.
- b) Musí být přijata taková technická a organizační opatření, která eliminují jakákoliv rizika jak pro samotný provoz, tak i pro přítomnost osob pohybujících se po stavbě.
- c) Pro dopravní značení bude použito ustanovení dle Vyhlášky č. 294/2015 Sb. a zákona 361/2000 Sb.
- d) V místech práce na komunikacích bude zpracováno DIO nebo bude provedeno dopravní značení dle „Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“. Pro danou stavbu je základní dopravní řešení zpracováno v příloze DOI Dopravně inženýrská opatření
- e) Stavební stroje budou vybaveny prostředky proti úkapům PHM.
- f) Očista komunikací bude provedena zhotovitelem neprodleně po jejich znečištění.

8.1. Specifické požadavky pro zajištění BOZP na stavbě:

Veškeré skladové prostory budou řádně zajištěny. Výkopy budou ohraničeny červenobílou fólií 1,5m od hrany výkopu nebo 1,1m vysokým jednotýčovým zábradlím (popřípadě budou osvětleny) s označením „Zákaz vstupu nepovolaným osobám“ a bude zajištěn bezpečný pohyb civilních osob po staveništi (přechodové lávky).

Plnění výše uvedených povinností zhotovitelů kontroluje KOO pravidelně na KDKOO.

9. Identifikace možných hlavních rizik vyplývajících z předpokládaných prací, činností a opatření pro jejich minimalizaci:

9.1. Pohyb a práce na staveništi:

- a) zabezpečit prostory proti zasypání zeminou a materiálem
- b) zabezpečit obvod staveniště proti vstupu nepovolaných osob
- c) zabezpečit staveniště proti pádu do prohlubní, jam, otvorů apod.
- d) vymezit pohyb osob v zařízení staveniště a skladech
- e) udržovat pořádek na pracovišti, minimalizovat rizika proti pádu na staveništních komunikacích a podlahách (otvory a jámy musí být bezpečně zakryty nebo ohrazeny)
- f) minimalizovat kontakt se silniční dopravou
- g) minimalizovat kontakt se stavebními stroji, dodržovat ochranná pásma inženýrských sítí a pracovní prostor strojů
- h) minimalizovat hluk, prašnost
- ch) při montáži musí být materiál a nářadí zajištěno proti pádu

9.2. Doprava materiálu a osob, obsluha technického zařízení:

- a) před zahájením stavby zpracovat a nechat schválit DIO
- b) před zahájením prací zpracovat a dodržovat Dopravně provozní řády stavby
- c) v daném úseku stanovit hranici nejvyšší povolené rychlosti v důsledku pracovní činnosti a z důvodu ochrany pracovníků (Dopravně provozním řádem, DIO)
- d) provádět průběžnou očistu komunikací
- e) dodržování platných předpisů pro provoz motorových vozidel a technických zařízení
- f) zajistit, pravidelně a prokazatelně kontrolovat odbornou způsobilost obsluhy

9.3. Skladování materiálu:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) skladovací plochy musí být rovné, odvodněné, zpevněné a stabilní po celou dobu skladování
- c) sypké materiály odebírané ručně mohou být skladovány do max. výšky 2m
- d) sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do max. výšky 1.5m a při mechanizovaném skladování na paletách do výšky max. 3m
- e) s odpady musí být nakládáno dle zvláštních právních předpisů

9.4. Zemní práce, zajištění a provádění výkopových prací:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) dostatečně ohradit a zajistit výkopy proti pádu osob
- c) zřídit bezpečné přechodové lávky opatřené zábradlím
- d) identifikovat, vytyčit a vyznačit inženýrské sítě vedení před zahájením prací
- e) omezit strojní vykopávky v blízkosti ochranných pásem sítí
- f) svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením od hloubky větší než 1.3m v zastavěném a 1.5m v nezastavěném území a jejich min.šířka je 0.8m
- g) při výkopových pracích hlubších 1,5 m vhodným způsobem zabezpečit stěny výkopu proti sesunutí-pažením, svahováním a hřebíkováním
- h) při přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran
- i) okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 50 cm
- j) při zhutňování zeminy nesmí být ohrožena stabilita stěn výkopů a sousedících staveb
- k) na odlehlých pracovištích, kde není dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1.3m prováděny samostatně
- l) podkopávání svahů je nepřípustné
- m) při práci na svazích se sklonem strmějším než 1:1 a ve výšce větší než 3m je nutné provést opatření proti sklouznutí fyzické osoby nebo sesunutí materiálu
- n) používat předepsaná OOPP

9.5. Kácení:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) zakázat a zamezit samostatné činnosti pracovníků
- c) vypracovat a dodržovat technologické pracovní postupy
- d) používat předepsané OOPP
- e) vymežit a zabezpečit prostor ohrožený kácením

9.6. Zdění:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) bezpečně ukládat materiál
- c) zajistit dostatečný pracovní prostor
- d) zabránit provádění práce nad sebou, nebo provést vhodná opatření proti vzájemnému ohrožení
- e) zajistit stabilitu, pevnost a tuhost vyzdívaných konstrukcí
- f) používat vhodný materiál
- g) vypracovat a dodržovat technologické pracovní postupy
- h) materiál pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor o min.šířce 0.6m
- i) používat předepsané OOPP

9.7. Betonové konstrukce:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) dodržovat průkazné a kontrolní zkoušky betonové směsi
- c) dodržovat bezpečnostní pokyny pro chemické přísady
- d) používat předepsané OOPP

9.8. Železářské práce:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) armatura musí být před betonáží převzata odpovědným pracovníkem zápisem do stavebního deníku
- c) používat předepsané OOPP

9.9. Bednění:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) zajistit pevnost a zajištění prvků bednění proti pádu
- c) zajistit kontrolu, předání a převzetí bednění-provedení zápisu do stavebního deníku
- d) bednění nebo jeho části se smí rozebírat až po dosažení požadované pevnosti betonu
- e) používat předepsané OOPP

9.10. Bourání:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) před započítím prací provést průzkum objektu (zjištění IS a souvisejících objektů)
- c) bourací práce mohou začít až na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka zhotovitele
- d) vymežit a zabezpečit prostor ohrožený bouráním (oplocením, střežením, vyloučení okolí z provozu apod.)
- e) průběžně zajišťovat úklid vybouraného materiálu
- f) používat předepsané OOPP

9.11. Lešení:

- a) provádět montáž osobami s odpovědnou kvalifikací, dle návodu výrobce nebo platné PD
- b) před zahájením práce na lešení zajistit prokazatelné předání lešení – protokol o předání lešení s platnou revizí lešení a lešeňových prvků
- c) používat vhodný, kvalitní a pravidelně revidovaný materiál pro nosné prvky
- d) používat spolehlivé zajištění proti nežádoucímu pohybu (svlakování apod.)
- e) nepřetěžovat podlahy ani jiné konstrukce
- f) při přemísťování pojízdného lešení vyloučit přítomnost osob na lešení
- g) zajistit stabilitu lešení
- h) osadit zábradlí a okapové lišty
- i) před zahájením práce provádět prokazatelně prohlídky lešení

9.12. Práce ve výškách:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) materiál, náradí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození během práce i po jejím ukončení
- c) vymežit a ohradit ochranné pásmo pod místem práce ve výšce
- d) vyloučit práce nad sebou, nebo provést vhodná opatření proti vzájemnému ohrožení
- e) zajistit kolektivní nebo osobní jištění proti pádu
- f) od výšky 1.5m zajištění proti pádu osob všechna pracoviště a komunikace, při souvislých plochách stačí zajistit pouze místo práce, včetně přístupové komunikace
- g) používat předepsané OOPP

9.13. Jeřáby a zdvihací zařízení:

- a) zpracovat a dodržovat systém bezpečné práce s jeřábem
- b) zajistit správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka
- c) zajistit správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vázacích prostředků odpovídajících nosností
- d) zajistit vazače s odpovídající kvalifikací
- e) dodržovat zákaz zdržovat se v prostoru ohroženého pádem břemene
- f) dodržovat správné ukládání a zajištění břemene (kontrola zavěšení před vlastním zdvihem nadzvednutím)
- g) zajistit stabilitu jeřábu předepsaným způsobem (podpěry, úprava podkladu, nepřetěžování jeřábu, zabrzdění podvozku)
- h) dodržovat pravidla bezpečného pohybu jeřábníka (používat madla a úchyty, zákaz seskakování z kabiny a ložné plochy, čištění nášlapných ploch atd.)
- i) vyloučit přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti el. vedení pod napětím
- j) před prvním použitím musí být provedení nosné konstrukce kladky prokazatelně (zápis, datum, podpis) schváleno fyzickou osobou určenou
- k) používat předepsaná OOPP

9.14. Práce svářečské, natavovací práce pomocí P-B:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) vymežit a zabezpečit pracoviště se zvýšeným požárním nebezpečím (Příkazem k práci s otevřeným ohněm, vybavit pracoviště hasícími prostředky a po skončení prací min. 8 hodin a to každou hodinu, zajistit průkaznou kontrolu – např. hlídací službou)
- c) zajistit řádné odvětrání
- d) zabránit oslnění ostatních osob
- e) používat předepsané OOPP

9.15. Práce na finišeru, živičné práce:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) dodržovat bezpečnostní přestávky s možností dostatečného nadechování čistého vzduchu z důvodu uvolňování látek z obalovaných živičných směsí, včetně polycyklických aromatických uhlovodíků
- c) upravit výfuky strojů – vyústit mimo pracovní místo obsluh
- d) dodržovat používání předepsaných OOPP (obuv a oděv chránící při vysokých teplotách pokládané směsi, ochrana proti hluku)
- e) zajistit pitný režim, včetně doplnění minerálů v těle
- f) zajistit lékařské periodické preventivní prohlídky

9.16. Hutnění:

- a) vypracovat a dodržovat TP
- b) zajistit pravidelné pracovní přestávky z důvodu přenášení vibrací na celé tělo
- c) používání předepsaných OOPP
- d) provádět prokazatelné zkoušky hutnění

9.17. Práce v ostatních ochranných pásmech:

- a) vypracování a dodržování TP dle požadavků správců a zákonných povinností
- b) prokazatelně seznámit zhotovitele s TP
- c) dostatečně zabezpečit práce v ochranném pásmu lesa
- d) dostatečně zabezpečit práce v ochranném pásmu přírodních památek

9.18. Vnější vlivy:**9.18.1. Lidský faktor:**

- a) zajistit pravidelné dechové zkoušky pracovníků
- b) vyloučit pracovníky ze stavby v případě podezření na požití omamných a psychotropních látek
- c) zajistit znalost a kontrolu dodržování pravidel BOZP, PO, návodů k obsluze a montáži, TP atd.
- d) dodržování pravidelných přestávek apod.

9.18.2. Ohrožení okolím:

- a) zamezit kontaktu s veřejnou dopravou
- b) zajistit stavbu proti vstupu nepovolaných osob
- c) zajistit pravidelnou údržbu a doplňování bezpečnostních prvků stavby: zábradlí, oplocení, informačních tabulek, dopravního značení atd.
- d) zajistit vytyčení veškerých inženýrských sítí

9.18.3. Ohrožení přírodními vlivy:

- a) přerušit práce v době nepříznivého počasí – teplo, chlad, blesk, déšť, vítr, námraza, při možnosti oslnění
- b) minimalizovat možnost kousnutí, pobodání, uštknutí
- c) přerušit práce při hrozících živelných pohromách

10. Soupis dočasných opatření pro zajištění BOZP na stavbě:

Soupis zařízení a prostředků kolektivní ochrany, pro které je z hlediska technologických a pracovních postupů plánováno společné využití více zhotoviteli na staveništi, popřípadě které budou na staveništi k dispozici více zhotovitelům současně:

Název	Odhadovaný počet (ks, m)
Zabezpečení stavby proti vstupu nepovolaných osob	Doplní vybraný zhotovitel
Lešení	Doplní vybraný zhotovitel
Ohraničení výkopových prací a otvorů	Doplní vybraný zhotovitel
Dopravní značení	Doplní vybraný zhotovitel

Zhotovitel určí odpovědnou osobu za stav výše zmíněných zařízení a prostředků kolektivní ochrany.

11. Koordinátor BOZP při práci na staveništi:

11.1. Základní zákonné povinnosti KOO:

Povinnosti KOO jsou dané zejména dle zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

- informuje všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací
- upozorňuje zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžaduje zjednání nápravy, k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření
- oznamuje zadavateli stavby případy, kdy nebyla zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy
- koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně, případně v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání
- dává podněty a na vyžádání zhotovitele, doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat
- spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností

- g) sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednatí nápravy
- h) kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám
- i) spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka
- j) zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem
- k) navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání, sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi přijetí opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků
- l) provádí zápisy o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny

12. Základní zákonné povinnosti zhotovitelů:

12.1. Koordinační opatření pro stavbu:

Žádný ze zhotovitelů nezačíná práce na stavbě do splnění veškerých zákonných povinností dle platné legislativy a povinností vyplývajících z plánu BOZP.

Zhotovitelé musí být prokazatelně seznámeni s plánem BOZP. Prokazatelné seznámení zajistí odpovědní pracovníci jednotlivých zhotovitelů (stavbyvedoucí, mistři, OZO apod.). KOO bude elektronicky informován o seznámení s plánem.

Zhotovitelé jsou povinni nejpozději 8 dnů před započítáním prací na staveništi informovat KOO o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolili.

Pro veškeré rizikové činnosti (dle přílohy č. 2 NV č. 591/2006 Sb.) zhotovitelé zpracují TP.

TP budou v oblasti BOZP konkrétní, věcné a popisné. Je nepřípustné, aby TP byl v oblasti BOZP tvořen pouze výjmenováním obecně platných povinností. TP musejí vycházet z vyhodnocení rizik dané činnosti, proto musí být schváleny OZO zhotovitele.

TP budou zasílány KOO elektronicky k připomínkám.

KOO může vznést připomínky k předloženým TP a požadovat přepracování či jejich doplnění.

Zhotovitelé musí neprodleně informovat koordinátora BOZP o změnách ve způsobu provádění prací, změně technologie nebo termínu provádění prací.

Zhotovitelé jsou povinni poskytovat KOO součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení a aktualizaci plánu, brát v úvahu podněty a pokyny KOO.

Vedení stavby a všichni zhotovitelé na stavbě jsou zodpovědní za dodržování pravidel BOZP.

12.2. Seznámení s riziky:

Každý zhotovitel odpovídá za bezpečné a zdravotně nezávadné pracovní prostředí, ve kterém musí být identifikována, analyzována a kontrolována všechna rizika, popřípadě stanovit zvláštní podmínky pro prováděné práce.

Zhotovitelé mají za povinnost po celou dobu výstavby průběžně vyhledávat rizika dle ustanovení § 102 Zákona č. 262 /2006 Sb. (Zákoník práce) při jednotlivých pracovních činnostech.

Kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí OZO.

Všichni zhotovitelé na stavbě se musí vzájemně prokazatelně seznámit se svými riziky – viz příloha.

Rizika jednotlivých zhotovitelů budou centrálně shromažďovány u hlavního stavbyvedoucího a vzájemné seznámení probíhá na jednom místě (např. zařízení staveniště, vedení stavby, apod.).

Zhotovitelé min. 8 dní před nástupem na stavbu informují elektronicky KOO o vzájemném předání rizik (kopie předávacího protokolu).

12.3. Kontrola dodržování BOZP na stavbě:

Dodržování pravidel BOZP na stavbě musí být dle zákona č. 262/2006 ČÁST PÁTÁ, HLAVA I, §101, §102 pravidelně kontrolováno. KOO proto ukládá povinnost zavedení systému pravidelných kontrol BOZP na stavbě.

Kontrolu provádějí, zodpovědné osoby zhotovitelů:

- a) stavbyvedoucí
- b) mistři
- c) OZO

Z každé kontroly je veden zápis do deníku BOZP nebo SD. Osnova kontroly:

- a) co bylo kontrolováno
- b) jaké neshody v oblasti BOZP byly nalezeny
- c) jakým způsobem byly neshody odstraněny
- d) jaká byla přijata nápravná opatření, aby nedošlo k opakování neshody
- e) kdo kontrolu provedl – jméno příjmení a podpis, datum

Kontroly budou prováděny v následujících termínech:

Zodpovědná osoba:	Doporučené četnosti:
Stavbyvedoucí	Minimálně 1x týdně
Vedoucí práce	Minimálně 5x týdně
OZO	Minimálně 1x měsíčně
KOO	Četnost návštěv KOO bude závislá na vyhodnocení rizikových činností vznikajících v průběhu výstavby minimálně však 1x týdně

KOO z každé kontroly BOZP na stavbě vede zápis do deníku.

Zápis bude obsahovat následující informace:

- a) co bylo kontrolováno
- b) jaké neshody v oblasti BOZP byly nalezeny
- c) požadovaný termín odstranění neshody
- d) odpovědná osoba za odstranění
- e) požadované opatření, aby nedošlo k opakování neshody
- f) kdo kontrolu provedl
- g) datum a podpis

V případě, že je KOO nalezena neshoda, u které se jedná o vážné porušení zákonných povinností, je závada zapsána přímo do SD s doporučením přerušit práce do doby odstranění neshody.

Pokud zhotovitel není schopen zajistit odstranění neshody na místě, doloží elektronicky KOO BOZP na email její odstranění (včetně fotodokumentace).

Dále zhotovitel zašle KOO opatření, která přijal, aby nedošlo k opakování neshody.

12.4. Ostatní povinnosti zhotovitelů:

- a) veškeré skladovací prostory pro různé druhy stavebních a doplňkových materiálů budou umístěny pouze na předem vytypovaných místech (vyznačených v situačním plánu) vždy tak, aby byly v dosahu probíhajících prací, čímž se vyřeší nutnost dlouhých přesunů materiálů. Tyto prostory jsou situovány jako ohraničené skladové prostory s označením zákazu vstupu nepovolaným osobám. Ve skladech a na celém staveništi je nutno udržovat pořádek, za který zodpovídají všichni zhotovitelé
- b) stavební stroje, elektrické a strojní zařízení musí být označeno logem zhotovitelů, veškerá stavební technika a mechanizace na stavbě musí mít platnou technickou provozní dokumentaci
- c) dopravně provozní řád bude pravidelně aktualizován v průběhu výstavby s ohledem na postup prací
- d) zhotovitelé musejí být prokazatelně seznámeni s dopravně provozním řádem
- e) KOO bude informován elektronicky o seznámení s dopravně provozním řádem na email (kopie předávacího protokolu)
- f) Po dobu přerušení výkopových prací zajišťuje zhotovitel pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

Základní doporučené OOPP používané na stavbě: ochranná přilba, pracovní obuv, pracovní oděv s vysokou viditelností, nebo reflexní vesta a pracovní rukavice. Každý zaměstnanec bude vybaven vhodnými OOPP pro všechna rizika, kterým je vystaven při vykonávání konkrétních prací a pohybu na staveništi. Všechny používané OOPP musí být schváleného typu s platnou dobou použitelnosti. Používání jednotlivých OOPP bude upřesněno OZO zhotovitele po vyhodnocení rizik souvisejících s danou činností.

Se stavebními materiály a odpadem zhotovitelé budou nakládat dle platné legislativy.

Veškeré prostory využívané v průběhu stavby budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

Požární ochrana musí být řešena dle platné legislativy a bude podrobně zpracována v požárně bezpečnostním řešení stavby.

Veškerá vyhrazená elektrická technická zařízení používané na stavbě musí být v souladu s platnou legislativou především dle vyhlášky č. 73/2010 Sb.

Zhotovitelé neprodleně informují KOO o vzniklých mimořádných událostech v souvislosti s BOZP.

Zhotovitelé jsou povinni zajistit účast osob zodpovědných osob na KDKOO.

V případě vyžádání KOO doloží zhotovitel kvalifikaci pracovníků pro prováděné činnosti či jiné dokumenty-zejména: svářečské průkazy, povolení ke sváření, strojnické průkazy, povolení pro vstup do kolejíště, školení pro práce ve výškách, revize, knihy BOZP, seznámení s plánem BOZP, traumatologickým plánem, dopravně provozním řádem, riziky, místními provozními podmínkami atd.

Všichni pracovníci pohybující se po stavbě budou označeni dle podmínek místních provozních předpisů (identifikační karta, logo zhotovitele).

Zhotovitel je povinen zajistit pohyb pracovníků jen v určených prostorách staveniště zpracováním dopravně provozního řádu.

13. Aktualizace plánu BOZP:

13.1. Za součásti aktualizací plánu BOZP jsou považovány:

- a) Záznamy z KD stavby v bodech připomínek KOO
- b) záznamy z operativních porad (dispečink, apod.) v bodech připomínek KOO
- c) záznamy z KDKOO
- d) koordinační opatření zapsané v SD nebo IDK
- e) připomínky KOO k předloženým TP
- f) grafické aktualizace plánu BOZP zpracovaná dle HMG

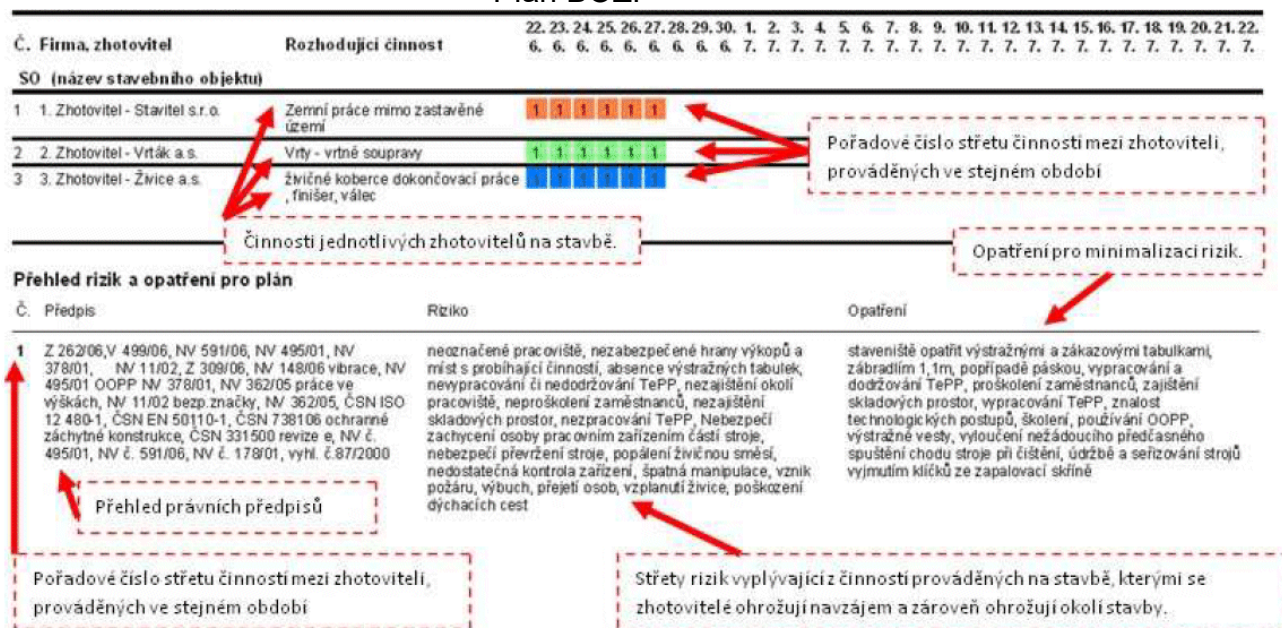
13.2. Zhotovitelé mají povinnost prokazatelně:

- a) seznámit se s aktualizací plánu BOZP
- b) provést opatření předepsaná aktualizací plánu BOZP
- c) zasílat aktualizace harmonogramu prací pro následné období pro zpracování aktualizace plánu BOZP

13.3. Grafická aktualizace plánu:

- Je dokument zpracovaný a pravidelně aktualizovaný, KOO v průběhu výstavby dle zhotovitelem předloženého harmonogramu prací na nejbližší období
- upozorňuje jednotlivé zhotovitele stavby na střety pracovních činností a s nimi spojená rizika, kterými ohrožují ostatní zhotovitele na stavbě
- zdůrazňuje rizikové činnosti, kterými zhotovitelé mohou ohrožovat okolí stavby a naopak - např. doprava, inženýrské sítě, veřejnost, apod.,
- neupozorňuje na činnosti, o kterých nebyl KOO zhotovitelem informován
- je přílohou Plánu BOZP č. 2
- na KDKOO je projednáván se zhotoviteli se zřetelem na vyhodnocení rizik vyplývajících z prováděných pracovních činností pro upřesnění správnosti a úplnosti (dle zákona 309/2006Sb. § 18 odstavce (2) písmene a) bod 1.)
- struktura grafické aktualizace plánu BOZP:

Plán BOZP



Plnění výše uvedených povinností zhotovitelů kontroluje KOO pravidelně na KDKOO.

Všechna výše uvedená bezpečnostní opatření je nutno zohlednit v PD stavby a zahrnout do ceny díla.

14. Bezpečnost při údržbě, opravě, kontrole a revizích:

Veškeré činnosti musí být odsouhlaseny správcem sítě a provozovatele zařízení. Práce budou zahájeny po zajištění zařízení („B-příkaz“), vymezení pracoviště a seznámení zhotovitele s provozními podmínkami. Činnosti budou prováděny dle pracovních postupů, budou dodržovány zásady bezpečnosti práce dle vyhodnocených rizik.

15. Přílohy:

- Příloha č.1 Záznamy o aktualizaci Plánu BOZP
- Příloha č.2 Grafický plán BOZP – bude doplněn po předložení HMD zhotovitelem
- Příloha č.3 Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví
- Příloha č.4 Ochranná pásma inženýrských sítí
- Příloha č.5 Seznámení s plánem BOZP
- Příloha č.6 Příloha č.5 k plánu BOZP – Bezpečnostní standardy ŘSD
- Situační náčrt stavby – viz.PD

V Liberci, dne 5.9.2023
Vypracovala Tichá Karolína

[illegible]

Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví

Zákony:

Zákon č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu

Zákon č. 49/1997 Sb. o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 108/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění zákona č. 62/2001 Sb.

Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

Zákon č. 183/2006 Sb. stavební zákon

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č. 254/2001 Sb. vodní zákon

Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce

Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 345/2005 Sb. a zákona č. 222/2006 Sb.

Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích

Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)

Směrnice:

Směrnice MZ č. 49/1967 Sb. zdravotní způsobilost

Směrnice rady EU č. 92/57/EHS min. požadavky na BOZP – dočasné a přechodné stavby

Nařízení vlády:

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

Nařízení vlády č. 28/2002 Sb. kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru

Nařízení vlády č. 68/2010 Sb. kterým se mění 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. 148/2006 Sb. hluk a vibrace

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb. kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky 17/22

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

Nařízení vlády č. 290/1995 Sb. kterým se stanoví seznam nemocí z povolání

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

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. 495/2001 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

Nařízení vlády č. 589/2006 Sb. kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě

Vyhlášky:

Vyhláška č. 18/1979 Sb. o určení vyhrazených tlakových zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 19/1979 Sb. o určení vyhrazených zdvihacích zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 21/1979 Sb. o určení vyhrazených plynových zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška č. 30/2001 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb., a vyhlášky č. 193/2006 Sb.
Vyhláška č. 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve smyslu pozdějších znění V 192/2005 Sb.
Vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních),
Vyhláška MV č. 87/2000 Sb. kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb. – Platí pro stavby dráhy, silnic a dálnic dle § 194 odst. c) zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon).
Vyhláška č. 232/2004 Sb. kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích
Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.
Vyhláška MZd č. 288/2003 Sb. kterou se stanoví práce a pracovní místa, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
Vyhláška MMR č. 398/2009 Sb. o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška MZd č. 432/2003 Sb. kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Předpisy ŘSD:

Příkaz GŘ č. 7 – 2008 - Opatření směřující k účinnému naplnění požadavků zákona č. 309/2006 Sb.- části třetí - ustanovení a činnost stavebního koordinátora BOZP na stavbách ŘSD ČR
Příkaz GŘ č. 1 - 2009 Opatření směřující k účinnému naplnění požadavků zákona č. 309/2006 Sb. – části třetí – ustanovení a činnost stavebního koordinátora BOZP na stavbách ŘSD ČR
Příkaz GŘ č. 4 - 2009 Aplikace zákona č.309/2006 Sb. – ustanovení koordinátora BOZP na stavbách , u nichž bylo uplatněno přechodné ustanovení zákona
Směrnice GŘ č. 4/2007 Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích Základní bezpečnostní standardy závazné na stavbách ŘSD ČR
TP 66 II. vydání Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích

OCHRANNÁ PÁSMATA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Dle Zákona č. 458/2000 Sb. §46

Díl 1 – Energetika:

- a) Nadzemní el. vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:
 - 1. pro vodiče bez izolace 7m
 - 2. pro vodiče s izolací základní 2m
 - 3. pro závěsné kabelové vedení 1m
- b) Nadzemní el. vedení o napětí nad 35 kV do 110 kV včetně
 - 1. pro vodiče bez izolace 12m
 - 2. pro vodiče s izolací základní 5m
- c) Nad 110 kV do 220 kV včetně 15m
- d) Nad 220 kV do 400 kV 20m
- e) Nad 400 kV 30m
- f) Závěsné vedení kabelové – 110 kV 2m
- g) Zařízení vlastní telekomunikační sítě 1m
- (5) Podzemní vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně 1m
- Nad 110 kV po obou stranách kabelu 3m
- (6) Elektrické stanice
 - a) u venkovních s napětím větším než 52 kV v budovách 20m
 - b) u stožárových a věžových stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV - 52 kV na úroveň nízkého napětí je 7m
 - c) u kompaktních zděných stanic převodem napětí z úrovně nad 1 kV - 52 kV na úroveň nízkého napětí 2m
 - d) vestavěných stanic 1m
- (7) Výrobní elektrárny 20m

Díl 2 – Plynárenství:(3) Ochranná pásma

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynových přípojek v zastavěném území obce 1m
- b) u ostatních plynovodů a přípojek 4m
- c) u technologických objektů 4m
- (4) Ve zvláštních případech – těžební objekty, vodní díla, podzemní stavby až 200m

Díl 3 – Teplárenství:

- (2) Zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie 2,5m
- (3) Výměníkové stanice 2,5m
- Dle zákona č. 127/2005 Sb. §102
- (2) podzemního komunikačního vedení 1,5m
- Dle zákona č. 274/2001 Sb. §23
- (3) a) u vodovodních řádů a kanalizačních stok do průměru 500mm včetně 1,5m
- b) u vodovodních řádů a kanalizačních stok nad průměr 500mm 2,5m
- c) u vodovodních řádů a kanalizačních stok nad průměr 200mm s dnem pod 2,5m hloubky se podle bodu a), b) zvyšují o 1m
- Dle zákona č. 29/ 59 Sb. §4
- (1) Ochranné pásmo potrubí pro pohonné látky 300m
- Ostatní ochranná pásma:

- ☐ les od kraje porostu 50m
- ☐ přírodní památky 50m
- ☐ dráhy – železniční trať 60m

Pásmo s podzemními vedeními bez ochrany mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti max. 6 t včetně.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ STANDARDY ZÁVAZNÉ NA STAVBÁCH ŘSD ČR

listopad 2009
1.vydáníAdresa: Na Pankráci 546/56
P. O. BOX 1
145 05 PrahaTelefon: 241 084 111
Fax: 241 084 575IČ: 65993390
DIČ: CZ65993390

ÚVOD

Základní povinností každého zaměstnavatele (dále zhotovitele stavby) je vytvářet podmínky pro bezpečné, nezávadné a zdravé neohrožující pracovní prostředí vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k prevenci rizik. Prevenci rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zhotovitele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je, nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zhotovitel je tedy povinen průběžně vyhledávat rizika vztahující se ke konkrétním pracovním činnostem nutných k realizaci předmětné stavby, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav technické prevence a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet stanovené metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů.

Z ustanovení §12 zákona č.309/2006Sb., o dalších podmínkách zajištění BOZP vyplývá, že zadavatel staveb je povinen se podílet na vyhodnocení rizik ohrožení života a zdraví zaměstnanců, a to v souladu s §102 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce ve znění pozdějších předpisů. Tento dokument nemá za cíl podrobné vyhodnocení rizik za využití některé z používaných metod, neboť toto je záležitost tvůrčí práce pro konkrétní projekt stavby. Jelikož však výklad bezpečnostních předpisů a stanovených opatření k odstranění rizik není vždy ze strany zhotovitelů působících na stavbách ŘSD jednotný a také s ohledem na skutečnost stále se opakujících stejných závad, ŘSD ČR tímto dokumentem stanoví závazné bezpečnostní standardy. Jejich dodržování je prvotním předpokladem úspěšné realizace stavby bez úrazových dějů a jiných mimořádných událostí.

Dokument je závazný především také pro zhotovitele projektu ve fázi přípravy stavby, přičemž projektant při stanovení opatření k plnění bezpečnostních standardů spolupracuje s koordinátorem BOZP ustanoveným zadavatelem stavby. Následně je však důležité to, aby Plán BOZP, zpracovaný jako součást DSP, navazoval na bezpečnostní řešení v projektu a stanovil finanční náklady nutné pro splnění jak bezpečnostních standardů vyžadovaných v souladu s předpisy BOZP zadavatelem stavby, tak i náklady na splnění dalších opatření vyplývajících ze specifiky předmětné stavby.

Pro zvýšení celkové úrovně péče o BOZP na dopravních stavbách ŘSD ČR stanoví tímto dokumentem bezpečnostní standardy v těchto oblastech:

- ☐ zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob
- ☐ používání osobních ochranných pracovních prostředků (dále OOPP)
 - používání ochranných přileb,
 - používání ochranných pracovních oděvů s vysokou viditelností (vest),
 - používání osobního bezpečnostního zajištění pro práce na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
 - používání ostatních OOPP,
- ☐ kolektivní zajištění prací na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- ☐ provádění výkopů, jejich ohrazení
- ☐ používání elektrických zařízení
- ☐ práce v blízkosti inženýrských sítí
- ☐ požadavky na dopravní a přístupové cesty pro pěší, žebříky, zajištění otvorů a prohlubní
- ☐ dodržování zásad při realizaci staveb ve střetu s veřejností
- ☐ skladování materiálu
- ☐ zajištění celkového pořádku na stavbě včetně odpadového hospodářství
- ☐ vedení dokumentace BOZP jako základní předpoklad systémového řízení BOZP podle ČSN OHSAS 18001

Výběr oblastí, kde zadavatel dopravních staveb považoval za nutné stanovit bezpečnostní standardy, vychází z negativních poznatků zjišťovaných v základních oblastech péče o BOZP, přičemž se jedná o oblasti, které se více či méně vyskytují na každé dopravní stavbě. Navíc porušování zásad v těchto oblastech představuje vysoké riziko ohrožení života a zdraví.

Současně je na závěr v tabulce bezpečnostních standardů pojednáno o řešení problematiky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve fázi přípravy stavby, požadavky na Plán BOZP, požadavky na způsob vyhodnocení rizik a vedení ostatní dokumentace BOZP, jakožto základní předpoklady systémového řízení péče o BOZP.

Všechny pracovní činnosti potřebné k realizaci stavby musí ve svých písemných dokumentech (technologických a pracovních postupech, plánu BOZP) respektovat opatření stanovené tímto dokumentem, přičemž jejich výčet, s ohledem na použité technologie, nemusí být úplný.

Z pohledu zadavatele stavby a jeho povinností vyplývajících ze zákona č. 309/2006 Sb. musí odpovědnost za neustálý tlak na zhotovitele, vedoucí k dodržování bezpečnostních standardů, nést koordinátoři BOZP. Metody a způsoby práce koordinátorů musí být uzpůsobeny základnímu požadavku zadavatele staveb, tj. dodržování nastavených bezpečnostních standardů a tak dosažení potřebné úrovně staveb zadávaných k realizaci ŘSD ČR. Významným institutem k dosažení uvedeného cíle je zplnomocnění koordinátorů BOZP zastavit - přerušit práci do doby zjednání nápravy. Důležitá je spolupráce se správcem stavby a průběžné poskytování informací o úrovni péče zhotovitele v oblasti BOZP. Při zjištění fyzického stavu stavby s porušením níže uvedených standardů v jednotlivých oblastech a neprokázání účinné činnosti koordinátora BOZP vůči zhotovitelům, bude

v souladu se smlouvami provedeno krácení měsíční fakturace koordinátora až o 50 %.

Je třeba zdůraznit, že předmětem tohoto dokumentu není stanovení technické bezpečnostní úrovně vlastních opatření uvedených v dokumentu. Jejich realizace musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Při zpracování vyhodnocení rizik ohrožení života a zdraví zaměstnanců na dopravních stavbách musí zhotovitel postupovat podle vhodných metod zpracování rizik, přičemž musí respektovat vedle právních předpisů k zajištění BOZP také základní bezpečnostní standardy nastavené ŘSD ČR tímto dokumentem.

Opakované neplnění bezpečnostních standardů signalizované správcem stavby koordinátorem BOZP, bude ŘSD ČR posuzovat jako neplnění smlouvy se zhotovitelem díla s důsledky z toho vyplývajících.

Jedná se o otevřený dokument, který bude postupně upravován na základě poznatků z praxe a také vývoje legislativy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

BEZPEČNOSTNÍ STANDARDY PRO DOPRAVNÍ STAVBY

Zdroj rizika	Riziko ohrožení	Pojednání o problematice	Bezpečnostní standardy - opatření k odstranění resp. ke snížení rizika
Nezabezpečené staveniště a nedostatečné zabránění vstupu nepovolaných osob	Ohrožení života a zdraví nepovolaných osob – občansko-právní spor	Liniové stavby představují vysoké riziko ohrožení veřejnosti. Jedná se o jednu z nejnáročnějších oblastí zajištění bezpečnosti liniových staveb a tím předcházení případným soudním sporům. Z praxe při výstavbě nových úseků D/S vyplývá, že ohrožení v celé délce několika km mimo zastavěné území je problematické a proto zadavatel stavby stanovuje závazné zajištění stavby mimo zastavěné území s velkým dosahem osídlení pomocí tabulek se zákazem vstupu nepovolaných osob. V případech střetu stavby s veřejnými komunikacemi včetně železniční dopravy a dopravy na vodních tocích musí být splněny standardy nastavené u zdroje rizika - střet stavby s veřejností	1) Zajištění staveniště v zastavěném území: a) řádné oplocení stavby, b) v odůvodněných případech použití zábradlí ve výšce horní tyč 1,1 m + 1 mezilehlá tyč) 2) Zajištění staveniště mimo zastavěné území - v malém dosahu místního osídlení: a) výkop min. výšky 90 cm b) nebo zábradlí ve výšce - horní tyč 1,1 m + 1 mezilehlá tyč resp. výstražná červenobílá páska c) tabulka po 100 m se zákazem vstupu nepovolaných osob 3) Zajištění staveniště mimo zastavěné území - ve velkém dosahu místního osídlení: a) výkop min. výšky 90 cm b) nebo tabulka po 100 m se zákazem vstupu nepovolaných osob 4) Ve všech případech posouzení způsobu zabezpečení stavby s konečným rozhodnutím ve smyslu výše uvedeném, je na projektantovi a koordinátorovi BOZP působící ve fázi přípravy stavby. 5) Společná opatření: a) na všech vstupech do stavby a na přístupových komunikacích tabulka se zákazem vstupu nepovolaných osob b) odpovědný přístup k realizaci opatření s ohledem na jejich trvanlivost (kvalita tabulek, způsob jejich instalace) - viz NV č. 11/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů c) kontrola pohybu osob podezřelých z nepovolaného vstupu na stavbu
Nepoužívání osobních ochranných pracovních prostředků – ochranných přileb	Jejich nepoužívání představuje vysoké riziko ohrožení zdraví, neboť se jedná o minimalizaci neodstranitelného rizika technickým resp. kolektivním způsobem.	Zadavatel dopravních staveb ŘSD ČR při vědomí, že na stavbách se opakuje mnohdy výrazné nepoužívání ochranných přileb tímto bezpečnostním standardem ukládá jejich používání nepřetržitě na všech stavbách a všem osobám, které se na stavbě pohybují. Jedná se o ochranu velice choulostivé části těla, jenž může i při pádu na rovině stavby zabránit vážnému poškození zdraví. Sortiment ochranných přileb je velice široký a jejich technická úroveň (včetně fixace na hlavě) je natolik dobrá, že není nutné žádné tolerance. Pokud přesto ochranná přilba je pro někoho závažnou překážkou, taková osoba nemůže pracovat ve stavebnictví.	Opatření k ochraně hlavy na dopravních stavbách se opírá: a) o ustanovení nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Přílohy č. 3 (odst. 1. Práce a činnosti, které vyžadují ochranu hlavy a lebky – práce na staveništi) b) o §102 odst. (5) písm. h) zákona č. 262/2006 Sb. – ZP, tj. že riziko poranění hlavy na stavbě nelze odstranit kolektivním způsobem. c) zadavatel stavby při provádění prací na tělese D/S, kdy zaměstnanec nepracuje např. pod jeřábem, na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky (na mostním objektu) ve výkopu, při manipulaci s materiálem, tj. zaměstnanec se pohybuje na „pláni“ liniové dopravní stavby bude tolerovat používání speciálních ochranných přileb – vyztužené pracovní čepice. Předpokladem jejich používání je přesná specifikace pracovních činností v dokumentech vyhodnocení rizik ohrožení života a zdraví subjektů zúčastněných na realizaci stavby při respektování výše uvedeného.

Nepoužívání osobních ochranných pracovních prostředků - nepoužívání výstražného oděvu (výstražné vesty)	Na dopravních stavbách jejich nepoužívání představuje vysoké riziko ohrožení života a zdraví. Jedná se o minimalizaci neodstranitelného rizika.	I když předpis nestanoví povinné používání výstražného oděvu na stavbách, ŘSD ČR považuje používání minimálně výstražných vest na dopravních stavbách za nezbytné. Na dopravních stavbách se pohybuje velké množství různých stavebních strojů, nákladních, ale i osobních vozů, a tímto standardem chceme minimalizovat riziko ohrožení života a zdraví osob, kteří se na stavbě pohybují.	Opatření: Používání minimálně výstražné ochranné vesty všemi osobami pohybujícími se na stavbách ŘSD ČR - viz: a) nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Příloha č. 3 – bod 8) Práce a činnosti, které vyžadují použití výstražných oděvů b) §102 odst. (5) písm. h) zákona č. 262/2006 Sb. – ZP, tj. že riziko ohrožení života a zdraví pohybujícími se stavebními stroji, nákladními, případně osobními vozy, na stavbě nelze odstranit.
Nepoužívání osobních ochranných pracovních prostředků - nepoužívání osobního zajištění při provádění prací s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky	Nezajištění bezpečnosti pracovníka před volným pádem z výšky nepochybně patří mezi nejzávažnější rizika z hlediska závažnosti a četnosti úrazových událostí na staveništi.	Z hlediska nejvyššího rizika ohrožení života a zdraví při realizaci dopravních staveb – mostních objektů - týkající se pádu pracovníka z výšky je o tomto bezpečnostním standardu v oblasti používání OOPP pojednáno samostatně. Jeho používání je nezbytné ve fázi stavby, kdy nelze toto riziko odstranit kolektivním způsobem. Vzhledem k několika vážným případům poškození zdraví s následkem v několika případech i smrti pracovníka, je pro ŘSD ČR porušování tohoto bezpečnostního standardu naprosto nepřijatelné.	Opatření k používání osobního zajištění pro práce s nebezpečím pádu z výšky – podklady: a) § 104 zákona č. 262/2006 Sb. – ZP (povinnost minimalizovat neodstranitelné riziko) a nařízení vlády č. 495/2001 Sb. - Příloha č.9. Práce a činnosti, které vyžadují použití bezpečnostních pásů a postrojů b) projekt, který stanoví fáze výstavby (např. osazování prvků protihlukových stěn na mostech) , kdy nelze provést ochranu před nebezpečím pádu z výšky kolektivním zajištěním a je tedy nutno přijmout náhradní řešení, jímž je používání systému osobního zajištění. c) plán BOZP, který v této záležitosti aktuálně reaguje na provádění těchto rizikových prací v souladu s bodem a) d) technologické a pracovní postupy prováděných pracovních činností v místech s nebezpečím pádu z výšky nebo do volné hloubky
Nepoužívání osobních ochranných pracovních prostředků ostatních	Minimalizace neodstranitelného rizika technickým resp. kolektivním způsobem při různých pracovních činnostech souvisejících s realizací dopravní stavby.	Používání ostatních osobních ochranných pracovních prostředků je odvislé od druhu prováděné práce a vychází z povinnosti zpracovat seznam profesí a pracovních činností při kterých je nutné na základě vyhodnocení rizik ohrožení života a zdraví minimalizovat neodstranitelné riziko.	Opatření k používání ostatních OOPP musí respektovat: a) § 104 zákona č. 262/2006 Sb. – ZP a prováděcí předpis - nařízení vlády č. 495/2001 Sb. – tj. z povinnosti zaměstnavatele – zhotovitele - zpracovat a vydat v souladu s uvedeným nařízením vlády seznam profesí a pracovních činností při kterých je nutné, na základě vyhodnocení rizik ohrožení života a zdraví - minimalizovat neodstranitelná rizika b) projekt stavby, pokud realizace stavby vyžaduje použití zvláštních OOPP jako např. ochrana dýchacích cest, ochrana při provádění prací ve vodě aj. c) technologické a pracovní postupy prováděných pracovních činností d) plán BOZP zohledňující ustanovení předcházejících bodů a), b), c)

Nepoužívání a neudržování v provozuschopném stavu kolektivní zajištění prací s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky	Jedná se o technické odstranění rizika ohrožení života a zdraví při pádu z výšky s vysokou závažností případného úrazu	Jedná se o jeden z nedůležitějších bezpečnostních standardů v prevenci před vážnými úrazovými událostmi při stavbě mostů, estakád a nájezdových ramp apod. Vzhledem k tomu, že nezajištění okrajů konstrukcí ve výškách, resp. zabránění vstupu na okraj konstrukce pokud není instalováno pevné zábradlí, ohrožuje všechny osoby zúčastněné při realizaci stavby, je neudržování tohoto opatření v provozuschopném stavu závažným porušením péče o BOZP. Za práce ve výškách, kdy je nutné k vyloučení působení rizika pádu z výšky a do hloubky se považuje pracovní místo ve větší výšce jak 1,5 m nebo pracovní místo v jakékoli výšce nad vodou. Pokud z jakýchkoliv důvodů nelze upřednostnit kolektivní zajištění, musí být riziko minimalizováno použitím osobního zajištění dle pojednání v části používání OOPP.	Opatření: a) instalace pevného dvoumadlového zábradlí min. výšky 110 cm, které spolehlivě zabrání pádu osoby z výšky v souladu s § 3 NV č. 362/2005 Sb. a instalace okapové lišty min. výšky 15 cm b) instalace zábrany na okraj nezajištěné konstrukce pokud nelze instalovat pevné zábradlí dle bodu a), a to min. 1,5 m od okraje konstrukce za využití dřevěného materiálu (prken) nebo bezpečnostní výstražné pásy a instalace tabulky se zákazem vstupu po 50-ti m d) místa zabránění pádu osob z výšky musí respektovat požadavky projektu, technologických a pracovních postupů jednotlivých stavebních činností e) plán BOZP stanoví s odvoláním na projekt, realizační dokumentaci stavby a na technologické a pracovní postupy finanční nároky na kolektivní zajištění prací s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, obdobně jako v jiných případech plnění základních bezpečnostních standardů
Provádění výkopů bez jejich zajištění způsobem, který nezajišťuje bezpečnost osob pracujících ve výkopu; neohrazení výkopů vytváří riziko pádu osob do výkopu	V případě, že do výkopu musí vstupovat osoby, jedná se o riziko, které nelze odstranit jiným, než technickým způsobem (svahování výkopů, pažení výkopů). Totéž se týká zabránění pádu osob do výkopu.	Vedle vysokého rizika realizace dopravních staveb spojeného s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, jedná se o druhé nejvýznamnější riziko vážného ohrožení života a zdraví osob zúčastněných na realizaci dopravní stavby. Proto podceňování tohoto rizika nedostatečným pažením svislých stěn výkopů nebo nesprávným svahováním stěn výkopů v nesouladu s projektem nelze tolerovat. Ještě více při fyzických kontrolách staveb zadavatel dopravních staveb ŘSD ČR zjišťuje porušení v oblasti zabránění pádu osob do výkopu. Nedodržování tohoto bezpečnostního standardu je obdobně jako nezajištění prací s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky závažným porušením péče o BOZP.	Opatření: a) způsob zajištění výkopů proti sesuvu stěn a způsob zabránění pádu osob do výkopu musí stanovit projekt (včetně finančního krytí), přičemž nutno vycházet ze skutečnosti: □□zda se jedná o výkopy se svislými stěnami v zastavěném nebo nezastavěném území – viz Příloha č. 3 NV č. 591/2006 Sb. □□zda se jedná o výkopy se svahováním stěn se stanovením úklonu svahu na základě vyhodnocení soudržnosti zeminy podle ČSN EN □□jakým způsobem bude provedeno ohrazení výkopů proti zabránění pádu sob do výkopu b) v realizační dokumentace stavby musí být upřesněna technologie pažení nebo svahování výkopů, návazně musí být zpracován technologický postup jejich provedení pro každý konkrétní výkop; součástí musí být způsob ohrazení výkopu k zabránění pádu osob a strojů do výkopu (v případě, že výkop se provádí v blízkosti dopravní cesty) c) plán BOZP stanoví s odvoláním na projekt, realizační dokumentaci stavby a technologické a pracovní postupy finanční nároky na zajištění výkopů proti sesuvu stěn a finanční nároky na zabránění pádu osob do výkopu
Neprovádění revizí a kontrol ručního elektrického nářadí včetně přívodních kabelů a elektrických spotřebičů; nedostatečná ochrana kabelových přívodů před mechanickým poškozením.	Riziko ohrožení života a zdraví elektrickým proudem	I v této oblasti při kontrolách staveb je zjišťováno, že elektrické ruční nářadí a přívodní kabely nejsou označeny a tudíž není prokázáno provedení jejich revizí. V několika případech bylo zjištěno i jejich poškození. Neprokázání provádění pravidelných revizí a kontrol je třeba posuzovat jako hrubé porušení tohoto důležitého bezpečnostní standardu a vážné ohrožení života a zdraví.	Opatření: a) každé el. nářadí, spotřebič a přívodní kabel musí být řádně označené – tím zajištěna evidence a prokazatelnost provádění jejich pravidelných kontrol a revizí b) poškozené a neodborně opravované el. zařízení zadavatel staveb považuje za jedno z nejhrubších porušování předpisů BOZP s důsledky z toho vyplývajících; taková zjištění vyžadují neprodleně zastavení – přerušení práce s odpojením od hlavního napájecího zdroje el. proudu c) bezpečná ochrana kabelů před jejich mechanickým poškozením

Nedodržení bezpečnostních zásad při provádění prací v blízkosti inženýrských sítí – riziko ohrožení života a zdraví zasažením elektrickým proudem a jinými médii	Jedná se o vysoké riziko ohrožení života a zdraví elektrickým proudem a dalšími médii – viz pojednání o problematice.	Několik vážných úrazových událostí na dopravních stavbách ŘSD ČR, z nichž některé měly za následek smrt pracovníka, jsou vážným varováním při provádění prací v blízkosti inženýrských sítí. Největším rizikem, a potvrzuje to počet úrazových událostí v posledních letech, je provádění prací v blízkosti venkovního vedení VN. Podceňování tohoto rizika možno kvalifikovat jako vůbec nezávažnější porušení bezpečnostních zásad. Na druhé straně i případ úmrtí pracovníka při kontrole sváru na přeložce vodovodního potrubí (dálnice D47) svědčí o tom, že i takové medium jako je voda může být příčinou závažné úrazové události. Nehledě na přeložky potrubí s tak nebezpečným medium jako je plyn nebo ropné látky. Přerušení komunikačních kabelů, i když se nejedná o ohrožení života a zdraví, může mít za následek nedozírné škody.	Opatření: 1) Opatření týkající se venkovního vedení elektrického proudu a) projekt stavby musí řešit a investor je povinen učinit všechna opatření k tomu, aby byla včas před prováděním stavebních prací provedena přeložka venkovního vedení el. proudu pokud takto bylo rozhodnuto b) v případě provádění stavebních prací v místě, kde není uvažována přeložka venkovního vedení, resp. nebyla z objektivních důvodů včas provedena, musí být zpracován technologický postup, který stanoví opatření pro bezpečné provedení prací v ochranném pásmu vedení (vydání Příkazu B) : ☐ rozsah ochranného pásma vychází z hodnot VN venkovního vedení v souladu s § 46 zákona č. 458/2000 Sb. (hodnota v m musí být stanovena v technologickém postupu – vydání Příkazu B) ☐ ochranné pásmo musí být řádně označeno minimálně tabulkami na všech stranách umístěnými ve vzdálenosti od krajního vodiče tak jak stanovuje technologický postup c) své povinnosti musí z energetického zákona plnit správce elektrické sítě ve spolupráci se správcem ŘSD ČR 2) Stanovit opatření týkající se podzemních inženýrských sítí (podzemní vedení elektrického proudu, komunikační kabely, plynová potrubí, potrubí s ropnými látkami, vodovodní potrubí apod.) a) přeložky inženýrských sítí řeší projekt b) investor je povinen zajistit ve spolupráci se správcem inženýrských sítí fyzické ověření vedení inženýrských sítí podle dokumentace c) investor zajistí fyzické označení vedení inženýrských sítí včetně ochranných pásem d) rozsah ochranného pásma stanoví technologický postup podle energetického zákona e) své povinnosti musí z energetického zákona plnit správce elektrické sítě ve spolupráci se správcem stavby ŘSD 3) Opatření týkající se bezpečného provedení prací v blízkosti inženýrských sítí s odvoláním na všechny dokumenty, které s touto problematikou souvisí, musí komplexně a přehledně zmapovat plán BOZP
Neudržované a neoznačené dopravní cesty, špatné přístupové cesty na pracoviště, nevyhovující žebříky, nezakryté otvory v místě pochozích cest a pracovišť	Ohrožení života a zdraví řidičů nákladních vozů a obsluhy stavebních strojů	Najetí na okraj dopravních cest vedených ve svahu bylo již příčinou několika případů havárií techniky, což je vždy velice nebezpečné s ohledem na ochranu života a zdraví. Označování okrajů dopravních cest vedených ve svahu je tedy preventivním opatřením před těmito mimořádnými událostmi a dlužno konstatovat, že se jedná o opatření, kterému není dlouhodobě na stavbách věnována potřebná pozornost. V každém případě výstražná bezpečnostní páska dobře umístěná je pro řidiče velice důležitá. Také soustavná údržba dopravních cest je velice nutným bezpečnostním opatřením k zabránění mimořádné události. Nedostatků jsou také zjišťovány v realizaci údržby přístupových cest na pracoviště pro pěší. Na	Opatření: a) na základě plánu organizace výstavby zpracování a vydání dopravního řádu, který mj. stanoví způsob označení dopravních cest a stanoví max. povolenou rychlost b) označení dopravních cest všude, kde hrozí nebezpečí havárie techniky c) zajištění bezpečnosti dopravních cest – průběžná údržba d) označení dopravních cest může na okrajích stavby současně plnit úlohu zabezpečení stavby proti vstupu nepovolaných osob (viz nastavení bezpečnostních standardů týkajících se rizika „nezabezpečené staveniště a nedostatečné zabránění vstupu nepovolaných osob“). d) pro přístup osob na mostní objekty instalovat ve svazích řádné schodiště e) používání vyhovujících žebříků odpovídající požadavkům předpisů f) důsledné a účinné zakrývání (svlaky proti posunutí krytů), resp. použití pevného ohrazení všech otvorů a prohlubní g) Plán BOZP musí reflektovat zásady dopravního řádu stavby, resp. odvolání se na jeho znění, dále přístupové cesty pro pěší.

		stavbách se stále používají mnohdy zcela nevyhovující žebříky vyrobené na stavbě a představující "lidovou" tvořivost.	používání kvalitních žebříků a zajištění všech otvorů a prohlubní dle předcházejících požadavků
Dodržování zásad při realizaci staveb ve střetu s veřejností	Ohrožení procházejících nebo projíždějících osob po komunikaci, která je v kontaktu se stavební činností	Stavební činnost na pozemních komunikacích může zasahovat do území jiných komunikací (jiné pozemní komunikace, železnice, vodní toky, cyklostezky a turistické cesty) kde dochází ke vzájemnému ovlivňování. Stavební činnost může představovat překážku v provozu a také vlivem stavební činnosti může dojít k přímému ohrožení veřejnosti zásahem stavebních strojů nebo pádem (předmětů, náradí, částí konstrukce nebo stavby) na cizí osoby nebo dopravní prostředky.	Opatření: 1) Kontakt s jinou pozemní komunikací a) řádně zajistit pracoviště dopravním značením b) na mostech nebo v místech s různou úrovní komunikací oddělit pracovní místo od provozu neprůjezdnou bariérou (mobilní betonová svodidla typu New Jersey), konkrétní typ a způsob zajištění řeší projektant ve spolupráci s koordinátorem BOZP c) používaná technika a mobilní strojní zařízení musí být vybavena zvláštním výstražným světelným zařízením 2) Kontakt se železnicí a) ve fázi přípravy projektant v součinnosti s koordinátorem BOZP musí zajistit taková opatření, která zamezí kontaktu osob s trolejovým vedením b) na přejezdech v bezprostřední blízkosti stavby s železniční tratí zajistit dostatečnou ochranu zaměstnanců před vlivem provozu na železnici (např. stálý dozor) 3) Kontakt s vodními toky s provozovanou lodní dopravou (rekreační, rybářské apod.) a) plné zábradlí do výšky 1,5 m b) nebo zasíťované zábradlí tak, aby bylo zabráněno pádu jakéhokoliv materiálu 4) Společná opatření a) při nadúrovňovém křížení komunikací projektant ve spolupráci s koordinátorem BOZP navrhne taková technická opatření (pevné plné zábradlí, ochranné sítě proti zabránění propadnutí jakýchkoliv předmětů, průjezdná komunikace s technickou zábranou proti pádu předmětů ze stavby – zakrytá konstrukce apod. a takové pracovní postupy, aby nemohlo dojít ohrožení provozu vlivem stavby (pád konstrukcí nebo částí stavby na provozovanou komunikaci) tj.: b) stavební práce provádět podle stanovených pracovních postupů c) zajistit dostatečné osvětlení pracoviště
Skladování materiálu	Ohrožení života a zdraví osob vlivem nesprávného skladování materiálu	Nesprávné skladování materiálu souvisí s pořádkem na staveništi (viz dále). Značným zdrojem rizika je též nevhodně uložený materiál. Zdrojem rizika může být též manipulace s nevhodně uloženým materiálem. Velkým nebezpečím bývají sypké hmoty, ať již jsou uloženy v zásobnících či jiných prostorech, určených ke skladování.	Opatření: a) dodržovat předepsanou výšku skladovaného materiálu b) při skladování a manipulaci s materiálem dodržovat stanovené pracovní postupy a používat přidělené OOPP c) skladovaný materiál zajistit proti pádu, sesunutí nebo skutálení d) zajistit stabilitu vytvářených stohů, hromad a hranic e) zajistit průjezdnost a průchodnost komunikací (neodkládat nepotřebný materiál do komunikačních a manipulačních tras) f) pravidelně kontrolovat stav regálů, vést jejich evidenci a nepřetěžovat regály nadměrnou hmotností ukládaných materiálů g) chemické látky a chemické přípravky je nutno skladovat v pokud možno původních, vždy však v neporušených obalech

Celkový nepořádek na staveništi včetně odpadového hospodářství	Ohrožení života a zdraví osob, pohybujících se po staveništi	Velmi častou příčinou pracovních úrazů je nepořádek a celková neuspořádanost materiálu, nářadí částí systémů a v neposlední řadě též odpadů na staveništi. Prolínání různých druhů skladovaných materiálů, jejich přesahování do cest pro chůzi nebo do pracovního prostoru zaměstnanců vytváří riziko zakopnutí nebo přímo poranění zaměstnance nevhodně umístěným předmětem. Velké riziko tvoří kovový odpad (ostré hrany) nebo dřevěný odpad (zejména prkna s vyčnívajícími hřebíky)	Opatření: a) průběžně provádět kontrolu pořádku na pracovišti, zajistit odstranění zjištěných závad b) určit zaměstnance zodpovědné za úklid na pracovišti c) odstranit jakékoliv komunikační překážky o které lze zakopnout (materiál, nářadí, prkna, kabely, hadice, odpady, konstrukční prvky lešení či bednění apod.) d) zajistit dostatečné osvětlení e) odpady skladovat na určených a označených místech (místo označit názvem a katalogovým číslem odpadu)
Neřešení bezpečnosti a ochrany zdraví v projektu a následně v plánu BOZP, nedůsledné a formální zpracovávání ostatní dokumentace BOZP jako jsou technologické postupy, dopravní řády, provozní řády pracovní postupy	Jedná se o riziko, které ohrožuje plnění všech výše uvedených bezpečnostních standardů – systémové selhání péče o BOZP a tak ohrožení života a zdraví	Řešení problematiky zajištění realizace stavby v podmínkách bezpečné a zdravotně nezávadné práce není stále i přes zákonnou úpravu na potřebné úrovni. Stále převládá formalismus a snaha pouze o alibi před orgány státního odborného dozoru. Chybí intenzivní a smysluplný přístup k problematice BOZP od projektu až po pracovní postup tak, jak je již léta nastaven v systému dodržování jakosti podle ISO 9001 a je třeba uvést, že existuje vzájemná souvislost mezi kvalitní prací a jejím bezpečným provedením. I když většina zhotovitelů má řízení založeno na integrovaném systému, tj. vlastní certifikáty řízení v již zmíněné oblasti jakosti, ale i životního prostředí (ISO 14000) a BOZP (OHSAS 18001), právě v oblasti řízení BOZP stále převládají extenzivní přístupy mnohdy plně rozporuplných stanovisek ale i nechuti k novým přístupům řešení této, ve vyspělých zemích, prioritní záležitosti. Výsledkem je pak neuspořádaná stavba, kde rizika ohrožení zdraví jsou zjevně v kontrastu s úrovní technického pokroku ve všech oblastech života současné společnosti. Důležité je již v projektu řešit problematiku BOZP na potřebné úrovni s vyčíslením nákladů, jakožto pevné hodnoty, která nesmí být předmětem soutěže na výběr zhotovitele stavby. Na rozdíl od legislativy státní báňské správy, kdy projektanti podzemních děl jsou pravidelně podrobeni ověření znalosti právních předpisů k zjištění BOZP, u projektantů ostatních tomu tak není. Proto je důležitá jejich spolupráce s koordinátorem BOZP ustanoveným zadavatelem stavby pro fázi přípravy stavby tak, jak ukládá zákon č. 309/2006 Sb. Vyhodnocení rizik nemůže být formálním kopírováním těchto	Opatření – bezpečnostní standardy v dokumentaci BOZP 1) Za spolupráce projektanta s koordinátorem BOZP musí projektové řešení stavby odpovídat moderním poznatkům v řešení bezpečného provedení díla. 2) Bez vyjádření předpokládaných finančních nákladů na splnění bezpečnostních standardů, nastavených tímto dokumentem, není projektové řešení úplné. 3) Požadavky na Plán BOZP jako součást DSP zadavatel staveb ŘSD bude vyžadovat, aby Plán BOZP obsahoval: a) charakteristiku stavby s cílem objasnit náročnost prováděných prací z hlediska jejich bezpečného provedení a střetu s inženýrskými sítěmi a popř. střetu s veřejností, b) přehled o požadovaných opatřeních, která vyplývají: □□ z projektového řešení s finančním ohodnocením realizace všech hodnot, která není předmětem nabídkového řízení □□ z vyhodnocení rizik ohrožení života a zdraví zpracovaného v návaznosti na realizační dokumentaci stavby a respektující bezpečnostní standardy stanovené tímto dokumentem - průběžná aktualizace □□ z technologických pracovních postupů - průběžná aktualizace □□ z dopravních a provozních řádů - průběžná aktualizace □□ aj. dokumentů řešících problematiku BOZP - průběžná aktualizace c) řešení střetu s inženýrskými sítěmi – odvolání se na dokumentaci a korespondenci se správci inženýrských sítí zejména u dopravních staveb se správci venkovního vedení elektrického proudu – opatření týkající se BOZP uvést v Plánu BOZP d) řešení střetu s veřejností (silniční železniční doprava, vodní toky turistické stezky apod.) - odvolání se na příslušnou dokumentaci a korespondenci se správci - opatření uvést v Plánu BOZP e) přehled o všech důležitých pracovních operacích vyplývajících z technologie realizace díla podle projektového řešení, realizační dokumentace stavby s odvoláním na konkrétní technologické a pracovní postupy f) pokud není zpracován plán organizace výstavby řešící zařízení staveniště (odvolání se v Plánu na tento dokument), musí plán BOZP obsahovat situační náčrty zařízení staveniště s vyznačením dopravních přístupových cest, označení hl. vypínače el. proudu, plynu a vody g) odvolání na návod týkající se montáže pomocných stavebních konstrukcí jako jsou podpěrné konstrukce, lešení, systémy pažení výkopů apod. lze jen v případech, že návod splňuje podmínky kladené na zpracování technologického resp. pracovního postupu, tj. nepřipouští více alternativ h) odvolání se na pokyny výrobce pro obsluhu, údržbu a opravy zařízení používaných na stavbě, resp. na

		dokumentů zpracovanými různými školícími instituty, resp. kopírováním rizik zpracovanými komplexně pro práce, které jsou předmětem podnikání příslušného zhotovitele. Vyhodnocení musí být tvůrčí prací realizovanou na konkrétní technologii, pracovní operace a postupy a způsoby realizace stavby.	místní bezpečnostní předpisy i) grafická část Plánu BOZP znázorňující harmonogram prováděných prací s vyznačením nebezpečných operací jako jsou práce v blízkosti inženýrských sítí, pracovní operace, kdy nastává střet s veřejností - zastavení provozu, výluky na tratích ČD a kdy nastává střet rizik jednoho a více zhotovitelů resp. OSVČ – důležitá průběžná aktualizace a vyvěšení v místě, kde se shromažďují zaměstnanci j) přílohou každého Plánu BOZP musí být tento dokument, který stanoví základní bezpečnostní standardy požadované zadavatelem dopravních staveb ŘSD ČR k) odvolání se na dokumentace a metodické pokyny řešící střet dvou a více investorů na jedné stavbě 4) Pro zadavatele staveb ŘSD ČR jako bezpečnostní standard bude posuzováno vyhodnocení rizik, které mapuje konkrétní pracovní operace a činnosti související s realizací stavby a stanoví adekvátní opatření k zabránění vzniku úrazové události podle platné legislativy a při respektování bezpečnostních standardů nastavenými tímto dokumentem. 5) Ostatní provozní dokumentace BOZP jako je v jsou technologické a pracovní postupy, dopravní a provozní řády apod. musí odpovídat požadavkům vyhodnocení rizik ohrožení života a zdraví zaměstnanců.
--	--	--	---

Všechna opatření týkající se plnění základních bezpečnostních standardů musí být realizována jako nezbytná podmínka udělení a udržení certifikátu systému řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle ČSN OHSAS 18001-2007, ale i systému řízení jakosti podle ISO 9001-2000, jež v mnoha aspektech se systémem řízení BOZP souvisí. Také certifikát systému řízení ochrany životního prostředí podle ISO 14001-2004 v oblasti odpadového hospodářství bezprostředně souvisí s BOZP.