

Souřadnicový systém S-JTSK

Výškový systém Bpv



projektová, průzkumná a konzultační společnost

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10
tel.: +420 267 004 111, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Jiří Bílek	Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal Rebec	Objednatel: Město Česká Lípa náměstí T. G. Masaryka 1 470 36 Česká Lípa
Odpovědný projektant: Ing. Michal Rebec	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
Číslo zakázky: D-17-049	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Datum: 12/2017		

Akce: Česká Lípa – rozšíření v křižovatce ul. Děčínská s ul. Sokolskou a Hrnčířskou	Měřítko: –	Formát: 18xA4
	Stupeň: DSJ	Souprava:
Příloha: Plán BOZP v přípravné fázi stavby	Číslo přílohy: E.3	

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.1. Stavba	2
1.2. Objednatel.....	2
1.3. Zhotovitel projektové dokumentace	2
1.4. Část projektové dokumentace	2
2. ÚVOD	3
2.1. Plán BOZP	3
2.2. Oznámení o zahájení prací	3
2.3. Seznam podkladových materiálů ke zpracování plánu BOZP	3
2.4. Zhotovitel.....	3
3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
3.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	4
3.2. Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory	4
3.3. Předpokládaný průběh stavby	4
3.4. Koordinátor BOZP	5
3.5. Systém vyhledávání a kontroly rizik.....	5
4. PRÁCE A ČINNOSTI VYSTAVUJÍCÍ FYZICKOU OSOBU ZVÝŠENÉMU OHROŽENÍ ŽIVOTA NEBO POŠKOZENÍ ZDRAVÍ	6
5. HARMONOGRAM PRACÍ	6
6. POŽADAVKY NA STAVENIŠTĚ	6
7. POUŽÍVÁNÍ STROJŮ A NÁRADÍ NA STAVENIŠTI	8
8. POŽADAVKY NA ORGANIZACI PRÁCE A PRACOVNÍ POSTUPY	9
8.1. Skladování a manipulace s materiálem	9
8.2. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou.....	10
8.3. Práce za provozu na stávajících pozemních komunikacích	12
9. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BOZP	12
10. SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP	13
11. SEZNAM ZÁKLADNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ K ZAJIŠTĚNÍ BOZP NA STAVENIŠTI	14
12. IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ	16

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Stavba

Název: Česká Lípa – rozšíření v křižovatce ul. Děčínská s ul. Sokolskou a Hrnčířskou
Kraj: Liberecký (CZ051)
Okres: Česká Lípa (CZ0511)
Katastrální území: Česká Lípa [621382]
Druh: dopravní stavba
Stupeň PD: DSJ (DUR+DSP)

1.2. Objednatel

Název: Město Česká Lípa
Adresa: náměstí T. G. Masaryka 1, 470 36 Česká Lípa
IČ: 00260428
DIČ: CZ00260428
Zastoupen: Mgr. Romanou Žateckou, starostkou města
Mgr. Jolanou Nebřenskou, vedoucí odboru rozvoje, majetku a investic

1.3. Zhotovitel projektové dokumentace

Název: PUDIS a.s.
Adresa: Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10
IČ: 45272891
DIČ: CZ45272891
Zastoupen: Ing. Martinem Höflerem, předsedou představenstva
Janem Vlčkem, členem představenstva
Ing. Zdeňkou Bolehovskou, náměstkyní ředitele pro výrobu a obchod
Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal Rebec (ČKAIT 0013150, ID00)

1.4. Část projektové dokumentace

Název: **Plán BOZP v přípravné fázi stavby**
Odpovědný projektant: Ing. Michal Rebec (ČKAIT 0013150, ID00)
Zpracovatel: Jiří Bílek (ČSKK/0223/KOO/2016)

2. ÚVOD

2.1. Plán BOZP

Dle § 15, odst. 2, zákona č. 309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje příloha č. 5 NV 591/2006 Sb. (viz níže), stejně jako v případech podle odstavce 1 (viz bod 2.3. „Oznámení o zahájení prací“), **zadavatel stavby zajistí**, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován **plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi** (dále jen „**plán BOZP**“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. Plán řeší především koordinaci bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků zhotovitele i všech ostatních pracovníků, kteří spolupracují na staveništi. Plán BOZP je zpracován na základě informací známých v době jeho zpracování a před zahájením stavebních prací musí být aktualizován na základě dalších vstupních informací a případně přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během provádění stavby. Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby, ale nezbavuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, ani pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

2.2. Oznámení o zahájení prací

Dle § 15, odst. 1, zákona č. 309/2006 Sb. u staveb, při jejíž realizaci se předpokládá, že

- celková doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti, na nichž bude současně pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je **zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací** oblastnímu inspektorátu práce, nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů.

Náležitosti oznámení o zahájení prací stanoví příloha č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

2.3. Seznam podkladových materiálů ke zpracování plánu BOZP

- Projektová dokumentace
- Předpokládané technologické postupy z projektové dokumentace
- Výkaz výměr stavby
- Ostatní podklady, dokumentace současného stavu.

2.4. Zhotovitel

V současné době není znám.

Souhlasí s plánem BOZP

datum:

podpis:

Ostatní zhotovitelé v současné době nejsou známy.

Souhlasí s plánem BOZP

datum:

podpis:

Rozdělovník plánu BOZP

datum:

podpis:

3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

3.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Stavba se nachází v ul. Děčínská v úseku mezi křižovatkami Děčínská x Hrnčířská (včetně) – Děčínská x Sokolská (včetně) ve městě Česká Lípa v k.ú. Česká Lípa. Předmětem stavby je rozšíření hlavního dopravního prostoru mezi křižovatkami, vložení nových řadicích pruhů, návrhu nového SSZ na křižovatce Děčínská x Sokolská koordinovaného se stáv. na křižovatce Děčínská x Hrnčířská a návrhu nových přechodů pro chodce. Účelem stavby je zkapacitnění a zlepšení celkového dopravního režimu řešeného úseku. Návrh SSZ je řešen jako související stavba.

3.2. Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Stavební objekty vyžadující stavební povolení nebo ohlášení

Číslo objektu	Název objektu
100	Objekty pozemních komunikací
112	Křižovatka Děčínská x Hrnčířská – Sokolská
181	Přechodné dopravní značení
191	Definitivní dopravní značení
400	Elektro a sdělovací objekty
404	Úprava VO STATOMI s.r.o.
413	Ochrana vedení NN ČEZ Distribuce a.s.
454	Ochrana MK a OK CETIN a.s.
455	Ochrana OK Telco Pro Services a.s.

3.3. Předpokládaný průběh stavby

Termín zahájení stavby: daný smlouvou se zhotovitelem (předpoklad jaro 2019)

Termín dokončení stavby: do 2 měsíců od zahájení

Stavba bude předána do užívání jako jeden celek ihned po svém dokončení.

Je předpokládáno, že stavba bude realizována v rámci stavby „II/262 Dobranov – Česká Lípa, rekonstrukce silnice“ (dále jen „Stavba II/262“) s investorem KSSLK p.o. dle jejich navržených stavebních etap, které budou zpřesněny budoucím zhotovitelem. Je předpokládáno, že Stavba bude zrealizována v rámci etapy 5 Stavby II/262.

Přehled etap Stavby II/262



Etapy zahrnují dílčí zábory Stavby II/262, ve kterých jsou realizovány jedn. stavební objekty. Celkový předpokládaný sled prací je dle harmonogramu.

Harmonogram prací

		1. MESIC				2. MESIC				3. MESIC				4. MESIC				5. MESIC				6. MESIC				7. MESIC				8. MESIC				9. MESIC				10. MESIC				11. MESIC				12. MESIC				13. MESIC			
		L	II	III	IV	L	II	III	IV	L	II	III	IV	L	II	III	IV	L	II	III	IV	L	II	III	IV	L	II	III	IV	L	II	III	IV	L	II	III	IV	L	II	III	IV	L	II	III	IV								
ET 1	ZS 1.1																																																				
	ZS 1.2																																																				
	ZS 1.3																																																				
	ZS 1.4																																																				
ET 2	ZS 2.1																																																				
	ZS 2.2																																																				
ET 3	ZS 3.1																																																				
	ZS 3.2																																																				
	ZS 3.3																																																				
	ZS 3.4.1																																																				
	ZS 3.4.2																																																				
ET 4	ZS 4.1																																																				
	ZS 4.2																																																				
	ZS 4.3																																																				
	ZS 4.4																																																				
	ZS 4.5																																																				
	ZS 4.6																																																				
	ZS 4.7																																																				
	ZS 4.8																																																				
	ZS 4.9																																																				
ET 5	ZS 5.1																																																				
	ZS 5.2																																																				
	ZS 5.3																																																				
	ZS 5.4																																																				

3.4. Koordinátor BOZP

Podle § 14 z. č. 309/2006 Sb. budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby (stavebník) povinen určit (jmenovat, smluvně zajistit) potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla, jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy díla a ve fázi jeho realizace. Koordinátor je fyzická (popř. právnická) osoba, která splňuje předpoklady odborné způsobilosti podle § 10 zákona. Koordinátor však nemůže být totožný s osobou odpovídající za vedení provádění stavby, která je z obecně platných předpisů povinna zabezpečit BOZP na svém pracovišti. Na stavbě může být určeno i více koordinátorů, potom je nutno vymezit jejich vzájemné kompetence. Koordinátor nemusí být určen v případě, že stavbu provádí jen jeden zhotovitel a dále v případě stavby:

- u níž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací dle § 15 odst. 1 zák. 309/2006 Sb;
- kterou provádí stavebník sám pro sebe svépomocí za podmínky § 160 odst. 3 Stavebního zák.;
- nevyžadující stavební povolení ani ohlášení podle Stavebního zákona.

Zhotovitel stavby je povinen nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.

Důležitá telefonní čísla

Jednotné tísňové číslo	112
Hasiči	150
Městská policie	156
Policie ČR	158
Záchranná služba	155
Elektrina – pohotovost	840 850 860
Plyn – pohotovost	1239

3.5. Systém vyhledávání a kontroly rizik

Rizika vyhledaná podle § 102 Zákoníku práce, budou vypracována zhotovitelem na jednotlivé pracovní činnosti, kde by mohlo dojít k ohrožení života a zdraví zaměstnanců a předložena k posouzení, nebo případnému doplnění koordinátorovi BOZP určenému pro fázi realizace, a to nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi. Kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí odborně způsobilá osoba pro vyhledávání rizik.

Rizika vytipovaná v tomto plánu BOZP vycházejí pouze z předběžných podkladů a je nutno je před zahájením prací aktualizovat.

Jednotliví zhotovitelé stavby jsou povinni se vzájemně písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zhotovitelů touto dohodou pověřený zhotovitel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

Kontrola dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

4. PRÁCE A ČINNOSTI VYSTAVUJÍCÍ FYZICKOU OSOBU ZVÝŠENÉMU OHROŽENÍ ŽIVOTA NEBO POŠKOZENÍ ZDRAVÍ

Dle projektové dokumentace lze předpokládat, že na stavbě se budou vyskytovat tyto **práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví**, dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (viz bod 2.1.):

Ad 4) Práce nad vodou nebo v její blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.

Ad 5) Práce, při kterých hrozí pád z výšky.

Ad 6) Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.

- stavba bude realizována v ochranných pásmech nadzemních/ podzemních vedení VN a NN
- podmínky pro provádění prací vykonávaných v ochranných pásmech energetických vedení příp. zařízení technického vybavení.

Ad 11) Práce spojené s montáží s demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Dále se při stavbě budou vyskytovat **významná rizika, která nejsou součástí přílohy 5 NV 591/2006:**

Nebezpečí střetu s veřejnou dopravou

- stavba bude realizována částečně za provozu s využitím dopravně inženýrských opatření.

5. HARMONOGRAM PRACÍ

Podrobný harmonogram prací bude zpracován zhotovitelem v dostatečném předstihu před zahájením stavby s ohledem na jeho možnosti. S tímto časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly, a bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací.

6. POŽADAVKY NA STAVENIŠTĚ

- Zhotovitel při uspořádání staveniště zejména dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu. Staveniště uspořádá v souladu se zpracovaným plánem BOZP a ve

lhůtách v něm uvedených. Za uspořádání staveniště odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi.

- Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. U liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením.
- **Shromaždiště** osob v případě havárie se předpokládá vždy na ploše z jednoho BUS zálivů na trase. Před každou započatou etapou stavby zhotovitel stavby spolu s koordinátorem BOZP určí toto místo.
- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu jakožto i zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, resp. vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Zhotovitel zajistí, aby:
 - prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané,
 - prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení,
 - pracoviště byla vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným zařízením poskytujícím pracovně lékařskou péči prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby.
- Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi.
- Parkoviště pro stavební stroje a používanou mechanizaci, budou vybavena prostředky proti úkapům PHM a na každém takovém místě bude umístěna "Havarijní souprava" ve velikosti podle počtu strojů a zařízení.
- Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.
- Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.
- Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.
- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým

proudem. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- Staveniště bude vybaveno ručními hasicími přístroji, které budou uloženy na lehce dostupných a viditelných místech. Na každém pracovišti bude vyvěšena „Požární poplachová směrnice“. V buňce stavbyvedoucího, popřípadě mistrů musí být k dispozici lékárnička první pomoci a na viditelném místě traumatologický plán pro příslušné pracoviště a oblast.
- Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.
- Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na:
 - počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují,
 - maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení,
 - povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena.
- Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.
- Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
- Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.
- V místech s nebezpečím výbuchu, zasypaní, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamocené byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody, a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.

7. POUŽÍVÁNÍ STROJŮ A NÁŘADÍ NA STAVENIŠTI

Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi stanovuje Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. 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.

8. POŽADAVKY NA ORGANIZACI PRÁCE A PRACOVNÍ POSTUPY

8.1. Skladování a manipulace s materiálem

- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
- Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.
- Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.
- Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození.
- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.
- Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.
- Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru.
- Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění, popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- Tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami a zajištěno proti sklopení.
- Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.
- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.

- Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.
- Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

8.2. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou

- Za práci ve výšce nebo nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky nebo do hloubky, propadnutím nebo sklouznutím.
- Zajištění proti pádu se požaduje, pokud pracoviště nebo přístupová komunikace leží ve výšce větší než 1,5 m, popřípadě je pod nimi volná hloubka větší než 1,5 m. V případě, že se jedná o pracoviště nebo komunikaci nad vodou nebo jinými látkami ohrožujícími v případě pádu život nebo zdraví, pak vždy, nezávisle na výšce.
- Ochranu proti pádu zajišťuje zhotovitel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny. Podrobnější požadavky udává příloha k NV č.362/2005 Sb.
- Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné. Podrobnější požadavky udává NV 21/2003 Sb. a příloha k NV č.362/2005 Sb.
- Ochranu proti pádu není nutné provádět
 - na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu (dále jen „volný okraj“),
 - podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m,
 - pokud úroveň terénu nebo podlahy pracoviště uvnitř objektu leží nejméně 0,6 m pod korunou vyzdívané zdi
 - u otvorů ve stěnách, jejichž dolní okraj je výše než 1,1 m nad podlahou nebo jejichž šířka je menší než 0,3 m a výška menší než 0,75 m
- Otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, je nutno bezprostředně po jejich vzniku zakrýt poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo zajistit například zábradlím nebo ohrazením.
- Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat. Podrobnější požadavky udává příloha k NV č.362/2005 Sb.
- Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců. Za nepříznivou povětrnostní situaci se při pracích ve výškách považuje:
 - bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,

- čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m/s (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m/s (síla větru 6 stupňů Bf),
- dohlednost v místě práce menší než 30 m,
- teplota prostředí během provádění prací nižší než -10° C.
- Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije:
 - vyloučení provozu,
 - konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů
 - ohrazení ohrožených prostorů
 - dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.
- Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně:
 - 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
 - 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
 - 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,
 - 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.
- Při práci na plochách se sklonem větším než 25 stupňů od vodorovné roviny se šířka ohroženého prostoru zvětšuje o 0,5 m. Obdobně se zvětšuje tato šířka o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.
- Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.
- Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákrešů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují. Užívat je lze pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce. Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.
- Shazovat předměty a materiál na níže položená místa lze jen za předpokladu, že:
 - místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením apod.) a jeho okolí je chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu,
 - materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení,
 - je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.
- Při práci ve výšce a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.

8.3. Práce za provozu na stávajících pozemních komunikacích

- Při výstavbě budou respektovány zásady DIO (viz SO 161.3). S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení. Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny.
- Zhotovitel je před zahájením realizace povinen požádat příslušný silniční správní úřad o stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci.
- Zaměstnanci nebudou pracovat osamoceně, ale minimálně ve dvou, přičemž vykonávají vzájemný dohled a včas se upozorňují na případné nebezpečí.

9. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BOZP

Silniční ochranná pásma jsou dle § 30 zákona 13/1997 Sb následující:

- a) dálnice a rychlostní komunikace 100 m od osy přilehlého jíz. pásu,
- b) silnice I. tř. a MK I. tř. 50 m od osy vozovky nebo osy přilehl. jíz. pásu
- c) silnice II. a III. tř. a MK II. tř. 15 m od osy vozovky nebo osy přilehl. jíz. pásu

V silničních ochranných pásmech lze jen na základě povolení vydaného silničním správním úřadem a za podmínek v povolení uvedených:

- a) provádět stavby, které vyžadují povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu,
- b) provádět terénní úpravy, jimiž by se úroveň terénu snížila nebo zvýšila ve vztahu k niveletě vozovky.

Elektroenergetická ochranná pásma dle § 46 zákona 458/2000 Sb.:

nadzemní vedení

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
 - a. pro vodiče bez izolace 7 m,
 - b. pro vodiče s izolací základní 2 m,
 - c. pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m,
- c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
- d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
- e) u napětí nad 400 kV 30 m,
- f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

podzemní vedení

- a) do 110 kV včetně 1 m po obou stranách krajního kabelu,
- b) nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu,

V ochranném pásmu je zakázáno:

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

Ochranná pásma komunikačních vedení dle §102 zákona č. 127/2005 Sb.:

- a) podzemní vedení 1,5 m od krajního kabelu,
- b) nadzemní vedení dle pravomocného územního rozhodnutí

V ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení je zakázáno:

- a) bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu provádět zemní práce nebo terénní úpravy
- b) bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb.:

- a) Vodovodní potrubí do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje potrubí)
- b) Vodovodní potrubí nad DN 500 2,5 m (od okraje potrubí)
- c) Kanalizace do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje stoky)
- d) Kanalizace nad DN 500 2,5 m (od okraje stoky)

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky lze:

- a) provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,
- b) vysazovat trvalé porosty,
- c) provádět skládky mimo jakéhokoliv odpadu,
- d) provádět terénní úpravy,

jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle § 8 odst. 2.

10. SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP

S tímto Plánem BOZP byli dle § 7 písm. c) NV č. 591/2006 Sb. seznámeni a souhlasí s ním tito zhotovitelé známí v době jeho zpracování:

Zhotovitel	Odpovědná osoba	Datum	Podpis

Datum

Vypracoval

.....

.....

11. SEZNAM ZÁKLADNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ K ZAJIŠTĚNÍ BOZP NA STAVENIŠTI

1. Stavební právo

Typ	Číslo	Název předpisu	Účinnost
Z	183/2006	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)	1.1.2007
Z	137/2006	o veřejných zakázkách	1.7.2006
V	499/2006	o dokumentaci staveb	1.1.2007
V	146/2008	o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb	14.5.2008
V	268/2009	o technických požadavcích na stavby	26.8.2009

2. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Typ	Číslo	Název předpisu	Účinnost
Z	262/2006	zákoník práce	1.1.2007
Z	309/2006	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)	1.1.2007
NV	591/2006	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích	1.1.2007
NV	495/2001	rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků	1.1.2002
NV	378/2001	bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí	1.1.2003
NV	101/2005	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí	1.3.2005
NV	362/2005	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky	4.10.2005
NV	361/2007	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci	1.1.2008

3. Zdravotní způsobilost k práci

Typ	Číslo	Název předpisu	Účinnost
Z	258/2000	o ochraně veřejného zdraví	1.1.2001
Z	373/2011	o specifických zdravotních službách	1.4.2012
V	79/2013	o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče)	3.4.2013
Z	361/2000	o provozu na pozemních komunikacích	19.10.2000

4. Povinnosti zaměstnavatele při pracovních úrazech a nemocech z povolání

Typ	Číslo	Název předpisu	Účinnost
Z	309/2006	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)	1.1.2007
Z	89/2012	občanský zákoník	1.1.2014
S	206/2010	1.1.2011	

5. Požární ochrana

Typ	Číslo	Název předpisu	Účinnost
Z	133/1985	o požární ochraně	1.7.1986

6. Související právní předpisy (ochranná pásma)

7. Ochrana životního prostředí

Typ	Číslo	Název předpisu	Účinnost
Z	114/1992	o ochraně přírody a krajiny	1.6.1992
Z	185/2001	o odpadech a o změně některých dalších zákonů	1.1.2002

Zhotovitel je povinen dle všeobecných obchodních podmínek zpracovávat na provádění prací technologické postupy, jejichž součástí jsou odkazy na technické normy.

Vysvětlivky:

Z – zákon NV – nařízení vlády

N – nařízení V – vyhláška

S – sdělení

12. IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ

Příloha č. 1 - Grafický plán BOZP

Činnost / zařízení	Nebezpečí / riziko	Opatření pro snížení rizika	Dokumen- tace / legis- lativa	Firma / odpo- vědný zá- stupce	Poznámka
Odstranění živice fré- zování – skřívka	Pád břemen, střet se stavebními mecha- nizmy, poškození zraku, sluchu, poško- zení dýchacích cest, střet s vozidly, zava- lení, zasypaní, naru- šení inženýrských sítí	Stanovení techno- logického a pracov- ního postupu, od- borná způsobilost, řádný technický stav vyznačených sítí, dozor, vhodné technické pro- středky, úklid a čiš- tění vymezeného pracovního pro- storu, usměrňování dopr. signály	591/2006 sb., 101/2005 sb. Technologický postup Pra- covní postup		
odstranění podklad- ních vrstev vozovky	Pád břemen, střet se stavebními mecha- nizmy, poškození zraku, sluchu, poško- zení dýchacích cest, střet s vozidly, zava- lení, zasypaní, naru- šení inženýrských sítí	Stanovení techno- logického a pracov- ního postupu, od- borná způsobilost, řádný technický stav vyznačených sítí, dozor, vhodné technické pro- středky, úklid a čiš- tění vymezeného pracovního pro- storu, usměrňování dopr. signály	591/2006 sb., 101/2005 sb. 362/2005 Sb. Technologický postup Pra- covní postup		
odstranění betono- vých ploch	Pád břemen, střet se stavebními mecha- nizmy, poškození zraku, sluchu, poško- zení dýchacích cest, střet s vozidly, zava- lení, zasypaní, naru- šení inženýrských sítí	Stanovení techno- logického a pracov- ního postupu, od- borná způsobilost, řádný technický stav vyznačených sítí, dozor, vhodné technické pro- středky, úklid a čiš- tění vymezeného pracovního pro- storu, usměrňování dopr. signály	591/2006 sb., 101/2005 sb. Technologický postup Pra- covní postup		
Výkopy	Pád břemen, střet se stavebními mecha- nizmy, poškození zraku, sluchu, poško- zení dýchacích cest, střet s vozidly, zava- lení, zasypaní, naru- šení inženýrských sítí	odborná způsobi- lost, stanovení po- stupu prací, dozor, pažení, ohraničení, zábrany, lávky, značení, vyznačení inženýrských sítí, použití signálů, úklid, čištění	591/2006 sb., 101/2005 sb., 362/2005 Sb., Technologický postup Pra- covní postup		
Manipulace s bře- meny	Hluk, prach, bláto, pád břemen. Nara- žení na předměty, za- kopnutí, pohmoždění	odborná způsobi- lost, stanovení po- stupu prací, úlož- ných míst, dozor, pažení, ohraničení, zábrany, lávky, značení, vyznačení inženýrských sítí, použití signálů, úklid, čištění	591/2006 sb., 101/2005 sb., 362/2005 Sb., Technologický postup Pra- covní postup		

Manipulace se zeminou	Hluk, prach, bláto, pád břemen. Naražení na předměty, zakopnutí, pohmoždění	Stanovení úložných míst, volné pochůzné plochy, technologický postup	591/2006 sb., 101/2005 sb., Technologický postup Pracovní postup		
Odstranění kovových konstrukcí – svodidla, zábradlí, dopravní značení, oplocení	Pád břemen střet se stavebními mechanismy, poškození zraku, dýchacích cest, bláto, střet s vozidly, zavalení, zasypaní, narušení inženýrských sítí, nevhodné komunikace	Stanovení technologického a pracovního postupu, odborná způsobilost, řádný technický stav vyznačených sítí, dozor, vhodné technické prostředky, úklid a čištění vymezeného pracovního prostoru, usměrňování dopr. signály	591/2006 sb., 101/2005 sb., 362/2005 Sb., Technologický postup Pracovní postup		
Řešení dopravní situace	Střet s obyvatelstvem, havárie při výjezdech z komunikace, prašnost, vibrace	Dopravní značení, omezení rychlosti, řízení dopravy, hrazení	vyhláška o provozu na pozemních komunikacích		
Opatření na zajištění stavby, staveniště, objektu	Vstup nepovolaných osob, ohrožení života a zdraví, občansko právní spor, pracovní právní spor	Tabulky se zákazem vstupu, Dopravní značení. Zábradlí 1,1 m+ 1 mezilehlá tyč,	591/2006 sb., 101/2005 sb., 362/2005 Sb., Technologický postup Pracovní postup		zábradlí. Výstražné značky, mobilní oplocení, výstražné ohrazení
Hutnění	Hluk, prach, bláto, pád břemen. Naražení na předměty, zakopnutí, pohmoždění	Stanovení technologického a pracovního postupu, odborná způsobilost, dozor, vhodné technické prostředky, úklid a čištění vymezeného pracovního prostoru, usměrňování dopr. signály	591/2006 sb., 101/2005 sb., Technologický postup Pracovní postup		

V Praze 12/2017

Jiří Bílek