






SO 101

ČÁST B

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:  ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4 tel.: +420 241 084 111 e-mail: posta@rsd.cz zastoupené: Správa pro Karlovy Vary
---	--

Generální projektant:  SUDOP PRAHA	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	Hlavní inženýr projektu: ING. ADÉLA BARTOŠOVÁ Garant profese: ING. LUKÁŠ SZABÓ
--	--	---

Středisko: PROJEKTOVÉ STŘEDISKO PLZEŇ			
Vedoucí střediska:  ING. OTA HELLER	Odpovědný projektant SO, IO, PS:  ING. PETER VALIŠ	Vypracoval:  ING. PETER VALIŠ	Kontroloval:  ING. LUKÁŠ SZABÓ

Název akce: PD NA OPRAVU MOSTU EV.Č. 6-074f	Číslo smlouvy: 17-390.230	
	Projektový stupeň: VD - ZDS	
Část: STAVEBNÍ ČÁST OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ SO 101 I/6 ÚPRAVA KOMUNIKACE	Datum: 06/2018	
	Číslo části: B.1.1	
Název přílohy: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Měřítko:	Počet formátů:
	Číslo přílohy: 1	

Obsah

1	Identifikační údaje	3
1.1	Označení stavby	3
1.2	Stavebník nebo objednatel stavby	3
1.3	Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace	3
2	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	4
3	Popis technické řešení stavby	4
3.1	Směrové řešení	4
3.2	Výškové řešení	4
3.3	Šířkové uspořádání	4
3.4	Konstrukce vozovky	4
3.5	Odvodnění	5
3.6	Bezpečnostní zařízení	5
3.7	Dopravní značení	6
3.7.1	<i>Svislé dopravní značení</i>	<i>6</i>
3.7.2	<i>Dopravní zařízení</i>	<i>6</i>
3.7.3	<i>Vodorovné dopravní značení</i>	<i>7</i>
4	Podklady pro vytýčení objektu	8
5	Související objekty	8
6	Podmínky realizace stavby	8
6.1	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků,	8
6.2	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti,	8
6.3	Zajištění přístupu na stavbu	9
7	Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření	9
8	Ochrana životního prostředí	9
9	Požadavky na ochranu bezpečnosti práce	9
10	Podklady, literatura	11

1 Identifikační údaje

1.1 Označení stavby

Název stavby PD na opravu mostu ev.č. 6-074f
Stavební objekt SO 101 I/6 úprava komunikace

1.2 Stavebník nebo objednatel stavby

Objednatel: Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
IČ: 65993390, DIČ: CZ65993390
Zastoupeno: Ing. Jan Kroupa, generální ředitel
Zástupce ve věcech smluvních: Bc. Lukáš Hnízdil, ředitel Správy Karlovy Vary
tel.: +420 353 240 210
e-mail: lukas.hnizdil@rsd.cz
Zástupce ve věcech technických: Romana Ledašilová
tel.: +420 353 240 261
e-mail: romana.ledasilova@rsd.cz
Budoucí správce:
SO 101 : Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

1.3 Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace

Zpracovatel: SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3
IČ: 25793349, DIČ: CZ25793349
Zpracovatelský útvar Projektové středisko Plzeň
Husova 71, 301 00 Plzeň
Číslo zakázky zhotovitele: 17-390.230
Hlavní inženýr projektu Ing. Adéla Bartošová
tel.: +420 378 132 824, mobil: +420 739 383 265
e-mail: adela.bartosova@sudop.cz
Kontroloval: Ing. Lukáš Szabó
ČKAIT 0202040 - autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby
tel.: +420 378 132 833, mobil: +420 605 229 054
e-mail: lukas.szabo@sudop.cz
Zpracovatel stavebního objektu: Ing. Peter Vališ, komunikace
ČKAIT 0202045 - autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby

tel.: +420 378 132 833, mobil: +420 605 229 071

e-mail: peter.valis@sudop.cz

Miroslav Funda, dopravní značení

tel.: +420 378 132 828

e-mail: miroslav.funda@sudop.cz

2 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Pro účely zpracování dokumentace pro stavební povolení byly využity veškeré podklady a průzkumy. Jednalo se zejména o:

- Geodetické zaměření stávajícího stavu (HRDLIČKA spol. s r.o. - 02/2018)
- Katastrální mapa (HRDLIČKA spol. s r.o. - 02/2018)
- Ověření stávajících inženýrských sítí (SUDOP PRAHA a.s. - 02/2018)
- Vlastní terénní průzkum a fotodokumentace (SUDOP PRAHA a.s. - 03/2018)

3 Popis technické řešení stavby

3.1 Směrové řešení

Návrhová osa kopíruje stávající stav ověřeny geodetickým zaměřením. Směrové vedení je v celém rozsahu řešeného úseku vedeno v přímé. Délka úpravy je 127,45 m. Podrobně je směrové řešení patrné z přílohy C.1.1.2 Situace.

3.2 Výškové řešení

Výškově trasa opět kopíruje stávající stav, kromě úseku na mostní konstrukci, kde je niveleta komunikace snížena o 0,02 m. Výšky uvedené v příčných řezech vznikly návrhem podélného profilu z regresní analýzy geodetického zaměření stávající vozovky. Trasa od začátku úseku stoupá ve sklonu 0,39 % do staničení km 0,046 11, kde je na trase výškový oblouk o poloměru $R = 1200$ m. Za výškovým obloukem trasa stoupá ve sklonu 1,04 % do staničení km 0,076 39, kde je na trase výškový oblouk o poloměru $R = 2500$ m. Od výškového oblouku trasa stoupá až do konce úseku ve sklonu 1,11%. Podrobně je směrové řešení patrné z přílohy C.1.1.3 Podélný profil.

3.3 Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena v kategorii S11,5/90. Návrhové kategorii odpovídá šířkové uspořádání:

- | | |
|-----------------------|---|
| • jízdní pruh | 2 x 3,50 m |
| • vodící proužek | 2 x 0,25 m |
| • zpevněná krajnice | 2 x 1,50 m |
| • nezpevněná krajnice | 2 x 0,75 m (1,5 m v případě osazení svodidla) |

Komunikace I/6 je v řešeném úseku koncipovaná jako pravý jízdní pás budoucí dálnice v polovičním profilu. Z tohoto důvodu je základní příčný sklon komunikace jednostranný 2,5 % vpravo (ve smyslu staničení).

3.4 Konstrukce vozovky

Technologie opravy je navržena na základě diagnostiky vozovky s ohledem na dopravní zatížení (TNV/24h v obou směrech dle sčítání r. 2016 - 1163).

Na předmostích (úsecích řešeného úseku mimo mostní konstrukci) byla konstrukce vozovkového souvrství navržena ve skladbě:

Před pokládkou nových vrstev bude odfrézováno stávající asfaltové souvrství na hloubku 190 mm		-190 mm	
Asfaltový koberec mastixový	SMA 11S PMB 45/80-60	40 mm	ČSN EN 13 108-5
Spojovací postřik z modif asf. em. 0,3 kg/m ² zbytkového asfaltu	PS-CP		ČSN 736129
Modif. asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16S PMB 25/55-60	70 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z modif asf. em. 0,3 kg/m ² zbytkového asfaltu	PS-CP		ČSN 736129
Modif. asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACP 22S PMB 25/55-60	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z modif asf. em. 0,4 kg/m ² zbytkového asfaltu	PS-E, C60 BP 4		ČSN 736129

Celkem rekonstruovaná konstrukce vozovky	190 mm
---	---------------

Na mostní konstrukci bude provedeno kompletní odstranění asfaltových vrstev, včetně mostní izolace tvořené vrstvou litého asfaltu tloušťky 0,01 m. Nová konstrukce vozovky byla navržena v následující skladbě:

Před pokládkou nových vrstev bude odfrézováno stávající asfaltové souvrství na hloubku 110 mm (včetně izolační vrstvy z litého asfaltu)		-110 mm	
Asfaltový koberec mastixový	SMA 11S PMB 45/80-60	40 mm	ČSN EN 13 108-5
Spojovací postřik z modif asf. em. 0,3 kg/m ² zbytkového asfaltu	PS-CP		ČSN 736129
Litý asfalt (ochrana mostní izolace)	MA16 IV PMB 20/30	45 mm	ČSN 736126-1
Izolace NAIP		5 mm	

Celkem rekonstruovaná konstrukce vozovky	90 mm
---	--------------

3.5 Odvodnění

Odvodnění povrchu vozovky je řešeno příčným a podélným sklonem do nového monolitického žlabu navazujícího na pravou hranu zpevnění. Monolitický žlab je zaústěný do stávajících vpustí. Odvodnění pláň vozovky není v projektové dokumentaci řešeno.

3.6 Bezpečnostní zařízení

Na obou stranách komunikace je navrženo jednostranné ocelové svodidlo z úrovní zadržení H2 ve staničení km 0,006 02 až 0,118 98. Před mostním objektem je silniční svodidlo napojeno na zábradelní svodidlo s úrovní zadržení H2. Svodidla jsou součástí SO 201.

Na pravé straně komunikace ve staničení km 0,006 02 – 0,046 48 je ve stávajícím stavu nedostatečná šířka nezpevněné krajnice pro osazení svodidla. Krajnice bude na potřebnou šířku rozšířena osazením gabionové zídky o rozměrech 0,6 x 0,6 m (viz C.1.1.4 Vzorový příčný řez).

3.7 Dopravní značení

Po dokončení stavebních prací bude probíhat osazení nového svislého dopravního značení (dále jen SDZ), osazení nového dopravního zařízení a nástřik nového vodorovného dopravního značení (dále jen VDZ).

Při návrhu dopravního značení bylo postupováno podle ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) a vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

3.7.1 Svislé dopravní značení

Návrh SDZ vychází z následujících zásad:

- SDZ bude provedeno s retroreflexní úpravou RA2 o základním rozměru, které bude upevněno do terénu.
- SDZ bude vyrobeno z pozinkovaného ocelového plechu se zpevněným okrajem pomocí dvojitého ohybu lisováním plechu. Sloupek pro SDZ bude vyroben z žárově zinkované ocelové trubky o Ø 60 mm, který bude upevněn do hliníkové patky. Hliníková patka bude uchycena kotevními šrouby do betonového základu z betonu třídy C 30/37-XF4.
- SDZ včetně její nosné konstrukce musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny Ministerstvem dopravy k užití na pozemních komunikacích v ČR.
- Na SDZ je požadována záruční doba 5 let. Funkční životnost fólie třídy RA2 musí být nejméně 10 let. Funkční životnost celé konstrukce svislé značky včetně upevňovacích prvků musí být nejméně 15 let a životnost povrchové ochrany všech částí nejméně 10 let. Jednotlivé výrobky musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Záruka se vztahuje na celou dopravní značku, tj. činnou plochu, štít, nosnou konstrukci, upevňovací prvky a základy.

Kvalita provedení a umístění SDZ musí odpovídat:

- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky včetně národní přílohy NA (říjen 2008)
- VL 6.1 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Svislé dopravní značky (leden 2017)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
- TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (březen 2015)
- ŘSD ČR - PPK - ZNA Požadavky na provedení a rozsah projektu dopravního značení v jednotlivých stupních dokumentace na dálnicích a rychlostních silnicích ve Správě ŘSD ČR (duben 2004)
- ŘSD ČR - PPK - SZ Požadavky na provedení a kvalitu stálých svislých dopravních značek na stavbách dálnic a rychlostních silnic ve Správě ŘSD ČR (březen 2004)
- ŘSD ČR PPK - FOL Tabulka pro identifikaci třídy fólie pro stálé dopravní značky na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR (prosinec 2015)
- ŘSD ČR - ZTKP kap. 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (duben 2015)
- ŘSD ČR - Výkresy opakovaných řešení

Graficky je tato problematika doložena v této projektové dokumentaci v příloze C.1.1.2 Situace.

3.7.2 Dopravní zařízení

Návrh dopravního zařízení vychází z následujících zásad:

- Směrové sloupky budou doplněny. Směrové sloupky budou rozmístěny ve vzájemné vzdálenosti dle ustanovení ČSN 73 6101.

- Podél opravovaného úseku bude osazeno dopravní zařízení typu Z11a a Z11b. Jedná se o 2 kusy silničních směrových sloupků, které budou vyrobené z plastu stabilizovaného proti UV záření v bílé barvě a polepeny oranžovou a bílou retroreflexní fólií třídy RA3 o základních rozměrech.
- Na ocelovém svodidle bude osazeno dopravní zařízení typu Z11a a Z11b. Jedná se o 4 kusy svodidlových směrových sloupků, které budou vyrobené z plastu stabilizovaného proti UV záření v bílé barvě a polepeny oranžovou a bílou retroreflexní fólií třídy RA3 o základních rozměrech.
- Na zábradelním svodidle silničního mostu bude osazeno dopravní zařízení typu Z11e a Z11f. Jedná se o 6 kusů svodidlových směrových sloupků, které budou vyrobené z plastu stabilizovaného proti UV záření v modré barvě a polepeny modrou retroreflexní fólií třídy RA3 o základních rozměrech.
- Dopravní zařízení včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny Ministerstvem dopravy k užití na pozemních komunikacích v ČR.
- Na dopravní zařízení je požadována záruční doba 5 let. Funkční životnost fólie třídy RA3 musí být nejméně 10 let. Funkční životnost celé konstrukce dopravního zařízení včetně upevňovacích prvků musí být nejméně 15 let a životnost povrchové ochrany všech částí nejméně 10 let. Jednotlivé výrobky musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Záruka se vztahuje na celou dopravní značku, tj. činnou plochu, štít, nosnou konstrukci, upevňovací prvky a základy.

Kvalita provedení a umístění dopravního zařízení musí odpovídat:

- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic (říjen 2004) s opravou 1 (květen 2005), se změnami Z1 (leden 2009) a Z2 (duben 2013)
- ČSN EN 12899-3 Stálé svislé dopravní značení - Část 3: Směrové sloupky a odrazky (říjen 2008)
- ČSN EN 12899-4 Stálé svislé dopravní značení - Část 4: Systém řízení výroby (říjen 2008)
- ČSN EN 12899-5 Stálé svislé dopravní značení - Část 5: Počáteční zkouška typu (říjen 2008)
- VL 6.3 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - dopravní zařízení (únor 2017)
- TP 58 Směrové sloupky a odrazky, zásady pro používání (únor 2016)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (březen 2015)
- ŘSD ČR - PPK - ZNA Požadavky na provedení a rozsah projektu dopravního značení v jednotlivých stupních dokumentace na dálnicích a rychlostních silnicích ve Správě ŘSD ČR (duben 2004)
- ŘSD ČR - PPK - SZ Požadavky na provedení a kvalitu stálých svislých dopravních značek na stavbách dálnic a rychlostních silnic ve Správě ŘSD ČR (březen 2004)
- ŘSD ČR PPK - FOL Tabulka pro identifikaci třídy fólie pro stálé dopravní značky na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR (prosinec 2015)
- ŘSD ČR - ZTKP kap. 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (duben 2015)
- ŘSD ČR - Výkresy opakovaných řešení

Graficky je tato problematika doložena v této projektové dokumentaci v příloze C.1.1.2 Situace.

3.7.3 Vodorovné dopravní značení

Návrh VDZ vychází z následujících zásad:

- VDZ bude provedeno plynulým napojením na stávající VDZ.
- VDZ se bude provádět ve dvou etapách. V 1. etapě se na nový koberec položí kompletní dopravní značení pouze jednosložkovou bílou barvou s kratší životností. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek), případně po uplynutí zimního období, se provede 2. etapa, kdy se značení provede

v retroreflexní úpravě strukturálním bílým plastem s dlouhodobou životností bez zvukového a vibračního efektu.

- Materiál užitý pro provedení VDZ musí být schválen Ministerstvem dopravy.
- Na VDZ na směrově nedělených silnicích zhotovené barvou s kratší životností je požadována záruční doba 12 měsíců, 18 měsíců nebo 24 měsíců (dle smlouvy o dílo). Záruční doba na VDZ ze strukturálního plastu s dlouhodobou životností je požadována 3 roky. VDZ musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla.

Kvalita provedení VDZ musí odpovídat:

- ČSN EN 1436+1A Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení (červenec 2009)
- VL 6.2 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Vodorovné dopravní značky (únor 2017)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
- TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (březen 2015)
- ŘSD ČR - PPK - ZNA Požadavky na provedení a rozsah projektu dopravního značení v jednotlivých stupních dokumentace na dálnicích a rychlostních silnicích ve Správě ŘSD ČR (duben 2004)
- ŘSD ČR - PPK - VZ Požadavky na provedení a kvalitu stálého vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků na dálnicích a silnicích I. třídy ve Správě ŘSD ČR (říjen 2012)
- ŘSD ČR - ZTKP kap. 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (duben 2015)
- ŘSD ČR - Výkresy opakovaných řešení

Graficky je tato problematika doložena v této projektové dokumentaci v příloze C.1.1.2 Situace.

4 Podklady pro vytýčení objektu

Při zpracování projektu se vycházelo z výškového systému Bpv a souřadnicového systému S-JTSK. Pro vytýčení bude použita platná a ověřená vytyčovací síť, přičemž přesnost vytyčení je dle ČSN 730420-1, ČSN 730420-2.

Trasa komunikace nebude vytyčována, v projektu uvedené směrové a výškové řešení je pouze orientační. Navržené z regresní analýzy stávající trasy. Stavební úprava bude provedena beze změny směrových a šířkových parametrů pozemní komunikace.

5 Související objekty

SO 201

Most ev. č. 6-074f

6 Podmínky realizace stavby

6.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků,

Nejsou známy žádné související stavby jiných stavebníků ovlivňující stavební úpravu komunikace.

6.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti,

Stavební úpravy v rozsahu stavebního objektu budou prováděny v následujících režimech:

Frézování stávajících asfaltových vrstev bude prováděno za úplného provozu individuální automobilové dopravy (dále jen IAD) jako operativní pracovní místo.

Rozšíření krajnic osazením gabionové zídky, osazení svodidel a monolitický betonový žlab budou prováděny za úplného provozu individuální automobilové dopravy (dále jen IAD) jako operativní pracovní místo.

Pokládka asfaltových vrstev bude probíhat za plného provozu jako operativní pracovní místo.

6.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu je možný přímo ze silnice I/6.

7 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Souhrnný přehled zjištěných skutečností s vyhodnocením jejich vlivu na řešení stavby.

Stavba nekříží a není v souběhu s žádnými inženýrskými sítěmi.

Zpráva o posouzení konstrukce vozovky a návrh její opravy

Provedenými vývrty asfaltových vrstev vozovky byly zjištěny tyto závěry:

tloušťky asfaltových vrstev na mostní konstrukci se pohybují od 100 do 103 mm ve dvou vrstvách a pod nimi je ochranná vrstva izolace z litého asfaltu.

tloušťka asfaltových vrstev na chebském předmostí se pohybuje od 265 do 332 mm ve 4 (PS), respektive 5 vrstvách (LS).

tloušťka asfaltových vrstev na předmostí se ve směru na Pomezí pohybuje od 321 do 371 mm ve 4 (PS), respektive 6 vrstvách (LS).

8 Ochrana životního prostředí

Odstavené mechanismy je nutno ponechávat zásadně v lokalitách zařízení staveniště a v místech k parkování mechanismů uzpůsobeném. Staveništní doprava musí probíhat pouze v prostorách k tomu určených, trvalý a dočasný zábor musí být vytýčen před zahájením stavby a po celou dobu výstavby musí být dodržován. Vozidla vyjíždějící ze staveniště na komunikace musí být očištěna. Zemina a vodoteče v prostoru stavby nesmí být kontaminovány ropnými ani jinými produkty. Kontaminovaná zemina musí být odvezena na předepsanou skládku - dle TKP, kapitola 2 (projektová dokumentace tyto práce neřeší).

9 Požadavky na ochranu bezpečnosti práce

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevenčí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen **soustavně** vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen **pravidelně** kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a

dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření 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.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z.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 pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z.č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- 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 technických zařízeních)
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- NV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

10 Podklady, literatura

- Zákony a vyhlášky
 - zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu)
 - vyhláška 294/2015 Sb., kterou provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Internetové stránky
 - <http://maps.google.com>
 - <http://mapy.cz>
 - <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>
- Normy, TP a VL
 - ČSN 73 6100 Názvosloví pozemních komunikací (říjen 2008)
 - ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic (duben 2013)
 - ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (květen 2013)
 - ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací (duben 2012)
 - ČSN EN 1436+1A Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení
 - ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky včetně národní přílohy NA
 - TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
 - TP 85 Zpomalovací prahy (srpen 2013)
 - TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích (listopad 2017)
 - TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
 - TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
 - TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací (listopad 2004) s dodatkem č. 1 (září 2010)
 - TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací (leden 2005)
 - VL 1 Vozovky a krajnice (únor 2006)
 - VL 2 Silniční těleso (květen 1995)
 - VL 3 Křižovatky (prosinec 2009)
 - VL 6.1 Svislé dopravní značky (07/2004 + 11/2005 + 01/2007 + 07/2008 + 04/2009 + 11/2009 + 01/2017)
 - VL 6.2 Vodorovné dopravní značky (02/2017)
 - VL 6.3 Dopravní zařízení (02/2017)
 - ŘSD ČR - PPK - ZNA Požadavky na provedení a rozsah projektu dopravního značení v jednotlivých stupních dokumentace na dálnicích a rychlostních silnicích ve Správě ŘSD ČR (duben 2004)
 - ŘSD ČR - PPK - SZ Požadavky na provedení a kvalitu stálých svislých dopravních značek na stavbách dálnic a rychlostních silnic ve Správě ŘSD ČR (březen 2004)

- ŘSD ČR PPK - FOL Tabulka pro identifikaci třídy fólie pro stálé dopravní značky na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR (prosinec 2015)
- ŘSD ČR - PPK - VZ Požadavky na provedení a kvalitu stálého vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků na dálnicích a silnicích I. třídy ve Správě ŘSD ČR (říjen 2012)
- ŘSD ČR - PPK - POR Požadavky na provedení a kvalitu portálů pro svislé dopravní značky, zařízení pro provozní informace a elektronické mýto na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR (leden 2014)
- ŘSD ČR - PPK - VOZ Požadavky na provedení a kvalitu výstražných, předzvěstných a informačních vozíků používaných pro přechodné značení a zobrazování aktuálních zpráv o provozu na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR (srpen 2012)
- ŘSD ČR - PPK - PRE Požadavky na provedení a kvalitu přechodného dopravního značení na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR (květen 2003)
- ŘSD ČR - ZTKP kap. 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (duben 2015)
- ŘSD ČR - Výkresy opakovaných řešení
- ŘSD ČR - Označování pracovních míst na dálnicích, Příručka - I. díl (červen 2017)
- ŘSD ČR - Označování pracovních míst na dálnicích, Příručka - II. díl (červen 2017)

Vypracoval dne 25. 06. 2018 v Plzni Ing. Peter Vališ, projektant dopravních staveb