

Objednatel stavby:


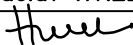

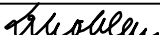


Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	16 145 00	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602214618, soucek@pontex.cz	Ing. Jan Bažil	
		Zodp. projektant:	Ing. Jan Bažil	
		241096743, bazil@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:		
				

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Karlštejn	Kraj:	Středočeský
Akce:	OPĚRNÁ ZEĎ SILNICE III/11619 V KARLŠTEJNĚ_PD	Datum		Stupeň	
		05/2018		DSP/PDPS	
Část:	E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	Souprava		Č. přílohy	
				E	

SEZNAM PŘÍLOH

Akce:

Opěrná zeď silnice III/11619 v Karlštejně_PD

Část:

E ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Stupeň:

DSP/PDPS

Dne:

05/2018

Stupeň	Příloha
	Ozn. Název
DSP/PDPS	E.1 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ
	E.2 PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY
	E.3 HAVARIJNÍ PLÁN
	E.4 BOZP
	E.5 POVODŇOVÝ PLÁN

Objednatel stavby:


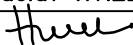




Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	16 145 00	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602214618, soucek@pontex.cz	Ing. Jan Bažil	
		Zodp. projektant:	Ing. Jan Bažil	
		241096743, bazil@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:	Ing. Martin BLATSKÝ	
		241096743, blatsky@pontex.cz		

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Karlštejn	Kraj:	Středočeský
Akce:	OPĚRNÁ ZEĎ SILNICE III/11619 V KARLŠTEJNĚ_PD E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY DIO			Datum	Stupeň
Část:				05/2018	DSP/PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy E.1

Technická zpráva

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉHO OPATŘENÍ

Obsah

1.	Identifikační údaje mostu	3
2.	Závazné podklady, předpisy	3
3.	Situace	3
4.	Technické řešení opravy.....	4
4.1	Popis stávajících konstrukcí.....	4
4.2	Technické řešení opravy.....	4
5.	Postup výstavby	4
6.	Objízdne trasy	4
7.	Dopravní opatření.....	4
7.1	Stávající dopravní značení	4
7.2	Přechodné svislé dopravní značení	5
7.3	Kvalitativní provedení.....	5
7.4	Přechodné vodorovné dopravní značení	5
7.5	Údržba dopravního zařízení	5
7.6	Vztah k dalším stupňům PD.....	5
8.	Seznam použitých dočasných dopravních značek na objízdne trase	6

1. Identifikační údaje mostu

- 1.1 Stavba: Opěrná zeď silnice III/11619 v Karlštejně_PD
- 1.2 Název objektu: SO 251 – Opěrná zeď
- 1.3 Katastrální území: Budňany
Obec: Karlštejn
- 1.4 Kraj: Středočeský
- 1.5 Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
- 1.7 Správce objektu: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Stavebník: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
- 1.8 Projektant objektu: PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658
IČO 40763439, DIČ 010-40763439
- Zodpovědný projektant: Ing. Jan Bažil - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0013238)
- 1.9 Stupeň dokumentace: DSP + PDPS
- 1.10 Pozemní komunikace: Silnice III/11619

2. Závazné podklady, předpisy

- {1} Pravidla silničního provozu platná od 1.1.2001 včetně všech doplňků
- {2} TP65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (MDS ČR 1995)
- {3} TP66 Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (MDS ČR 1996)
- {4} TP66 Pomůcka pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích pro motorová vozidla, metodický pokyn (MDS ČR 2002)
- {5} Vyhláška 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (Ministerstvo pro místní rozvoj 2009)

3. Situace

Stávající opěrná zeď je situována v intravilánu obce Karlštejn (okr. Beroun) a součástí III/11619 ve vlastnictví Středočeského kraje. Jedná se o pěší zónu s občasným pojezdem dopravní obsluhy v obci Karlštejn.

Vzhledem ke kompletní demolici stávající opěrné zdi a přilehlé komunikace a následné výstavbě nového objektu bude nutná plná uzavírka po celou dobu stavebních prací.

4. Technické řešení opravy

4.1 Popis stávajících konstrukcí

Předmětem stavby je oprava havarijního stavu opěrné zdi. Stávající opěrná zeď je nevyhovující z hlediska stability, únosnosti, špatného stavebního stavu a nedostatečného záchytného systému.

4.2 Technické řešení opravy

Stávající opěrná zeď je vystavěna z nepravidelného kvádrového zdiva na původní skalní masiv. Nad opěrnou zdí je vedena směrově nerozdělená silnice III/11619. Stávající kamenná opěrná zeď bude nahrazena železobetonovou konstrukcí. Líc zdi bude obložen lomovým kamenem a na římse bude osazeno dvoumadlové zábradlí se žulovými patníky výšky 1,10 m.

4.3 Postup výstavby

Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu na silnici III/11619. Výstavba zdi proběhne najednou, v jediné etapě. Při demolici stávající zdi je nutno prostor pod zdí zabezpečit tak, aby nedošlo k ohrožení osob a nemovitostí přiléhajících k opěrné zdi.

- Zřízení DIO
- Demolice a výkopy.
- Výstavba opěrné zdi
- Realizace říms, osazení zábradlí
- Zrušení DIO
- Vyklopení staveniště

Pravděpodobná doba uzávěry: 8-10 měsíců

Pravděpodobný rok realizace: 2018

5. Objízdné trasy

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky silnice III/11619 v úseku opěrné zdi. Objízdná trasa povede směrem od obce Srbsko po silnici II/116, poté doleva po místní komunikaci na druhém břehu Budňanského potoka (stávající pěší zóna) a za mostem se napojí zpět na silnici III/11619.

Délka objízdné trasy je cca 300 m.

6. Dopravní opatření

6.1 Stávající dopravní značení

Pokud se stávající dopravní značení dostane do rozporu se značením dočasným, nebo pokud by toto omezovalo platnost dočasného značení, bude zakryto.

6.2 Přejížděné svislé dopravní značení

Způsob organizace dopravy, konkrétní provedení a umístění přejížděného svislého dopravního značení je zřejmý ze situačních příloh.

Pro vyznačení uzavření silnice v místě opěrné zdi budou použity značky Z2 doplněné o světelnou signalizaci S7 v režimu současněho blikání a B1 s dodatkovou tabulí E12. Samotná objížďka bude vyznačena pomocí značek IS11b.

6.3 Kvalitativní provedení

Provedení značek musí odpovídat platné příloze vyhlášky MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádí zákon o provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1 a Vzorovým listům staveb pozemních komunikací, část VL 6.1. „Svislé dopravní značky“.

6.4 Přejížděné vodorovné dopravní značení

Nebudou prováděny žádné přejížděné změny stávajícího vodorovného dopravního značení.

6.5 Údržba dopravního zařízení

Instalace, průběžná manipulace a demontáž veškerého přejížděného dopravního značení, stejně jako uvedení trvalého dopravního značení po ukončení opravy do původního stavu, je povinností zhotovitele stavby. Zhotovitel stavby je odpovědný za zajištění údržby svislého i vodorovného dopravního značení tak, aby byla zajištěna nepřetržitě jeho plná funkčnost po celou dobu užití. Běžná údržba svislého a vodorovného přejížděného značení po dobu stavby bude také zajištěna zhotovitelem stavby.

Veškeré stávající dopravní značení, které je v rozporu s plánovanou úpravou, bude sneseno nebo kompletně a účinně zakryto – pouhé přeškrtnutí se nepřipouští. Tato manipulace je dle předchozího odstavce též povinností zhotovitele, stejně tak jako oprava nebo výměna případně poškozených značek.

Stavba přejížděného dopravního značení bude prováděna především v době sníženého silničního provozu tak, aby měla co nejmenší dopad na jeho bezpečnost a plynulost.

6.6 Vztah k dalším stupňům PD

Tento projekt neslouží k vlastnímu provedení stavby, ale k definici jejího rozsahu z technického hlediska. Časové podmínky (termíny a délky jednotlivých etap DIO) jsou pouze kvalifikovanými odhady, které budou moci být upřesněny až po rozhodnutí investora. Tento projekt DIO bude na počátku realizace stavby předložen Dopravnímu Inspektorátu ČR a příslušnému odboru dopravy pro upřesnění a doplnění jeho případných připomínek. K realizaci bude sloužit až po schválení takto zpracovaného projektu příslušnými správními orgány.

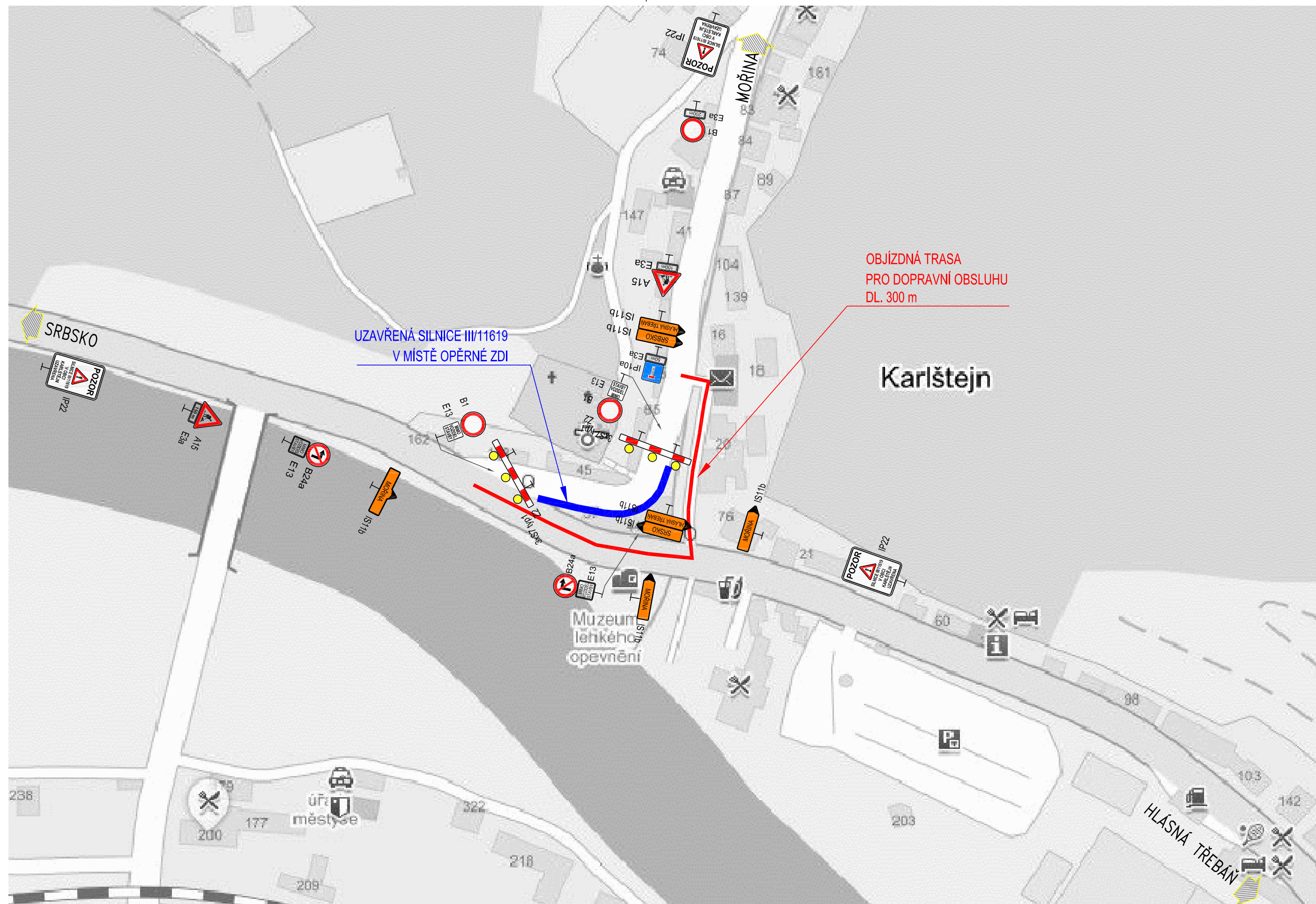
7. Seznam použitých dočasných dopravních značek na objízdné trase

Položky na zřízení DIO v sobě zahrnují průběžné obnovování značení a čištění po celou dobu trvání DIO.

Typ značky	Počet kusů
A15	2
B24a	2
B1	3
E3a	4
E13	4
IP22	3
IP10a	1
IS11b	7
S7 typ 1	6
Z2 (dl. 3,0m)	2

V Praze, květen 2018

Martin Blatský



Objednatel stavby:



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5

IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	16 145 00	HIP:	Ing. Petr SOUCEK	<p>Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz</p>
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602214618, soucek@pontex.cz	Ing. Jan Bažil	
		Zodp. projektant:	Ing. Jan Bažil	
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	241096743, bazil@pontex.cz	Ing. Martin BLATSKÝ	
		Vypracoval:	Ing. Martin BLATSKÝ	
		241096743, blatsky@pontex.cz		

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Karlštejn	Kraj:	Středočeský
Akce:	OPĚRNÁ ZEĎ SILNICE III/11619 V KARLŠTEJNĚ_PD			Datum	Stupeň
Část:	E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY			05/2018	DSP/PDPS
Příloha:	PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY			Souprava	Č. přílohy
					E.2

1. Plán organizace výstavby

Obsah

1.	Identifikační údaje.....	3
2.	Charakteristika a celkové uspořádání staveniště	3
3.	Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích.	3
4.	Zásady návrhu zařízení staveniště	3
5.	Návrh postupu a provádění výstavby	3
6.	Věcné a časové vazby na stavby jiných stavebníků	4
7.	Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu	4
8.	Možné napojení na zdroje.....	5
9.	Možnosti nakládání s odpady z výstavby	5
10.	Přístupy na staveniště.....	5
11.	Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí.....	5
11.1	Hluk ze stavební činnosti	6
12.	Zvláštní podmínky pro provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření.....	7
13.	Návrh řešení dopravy během výstavby.....	7
14.	Podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP	8
15.	Přílohy	9

1. Identifikační údaje

Stavba:	Opěrná zeď silnice III/11619 v Karlštejně_PD
Název objektu:	SO 251 – Opěrná zeď
Katastrální území:	Budňany
Obec:	Karlštejn
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Správce objektu:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Stavebník:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Projektant objektu:	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658 IČO 40763439, DIČ 010-40763439
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Bažil - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0013238)
Stupeň dokumentace:	DSP + PDPS
Pozemní komunikace:	Silnice III/11619

2. Charakteristika a celkové uspořádání staveniště

Staveniště bude situováno na silnici III/11619 na začátku rekonstruovaného úseku. Plochy pro zařízení staveniště jsou na pozemku p. č. 428/2 v majetku investora.

3. Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích.

Obvod staveniště je patrný z koordinační situace. Identifikace pozemků v dočasném záboru viz Záborový elaborát.

Umístění prvků zařízení staveniště zvolí zhotovitel dle svých možností a potřeb.

4. Zásady návrhu zařízení staveniště

Před zahájením prací oznámí zhotovitel stavebnímu úřadu přesné počty mobilních buněk. Zařízení staveniště navrhne budoucí zhotovitel dle svých možností a zvyklostí. Staveniště zabírá pouze nejbližší okolí stavby.

5. Návrh postupu a provádění výstavby

Předpokládá se následující postup výstavby:

- Odstranění konstrukčních vrstev vozovky
- Demolice části stávající kamenné zdi
- Výkopové práce

- Sanace stávající opěrné zdi z rubu (pouze u technologie B)
- Vyplnění prostoru za stávající zdí mezerovitým betonem (pouze u technologie B)
- Bednění a betonáž základu
- Bednění a betonáž dříku
- Izolační práce
- Zásypy a přechodové oblasti
- Napnutí zemních kotev
- Obklad líce opěrné zdi lomovým kamenem
- Bednění, armování a betonáž říms
- Osazení zábradlí
- Dokončovací práce, vyklizení staveniště.

Výše uvedený postup výstavby představuje pouze výčet nejdůležitějších činností. Přesnější postup výstavby je uveden u jednotlivých SO ve Stavební části dokumentace. Souběh jednotlivých činností závisí na možnostech a zkušenostech budoucího zhotovitele.

Odhadovaná doba výstavby je 8-10 měsíců.

6. Věcné a časové vazby na stavby jiných stavebníků

Stavba je časově vázána na jiné investiční akce v obci Karlštejn. Jedná se zejména o akci Karlštejn – oprava silnice III/11619.

Členění související akce na objekty:

101	Hlavní trasa sil.III/11619, km 0,000 – 0,100	(KSÚS Středočeského kraje)
102	Hlavní trasa sil.III/11619, km 0,100 – 0,150	(KSÚS Středočeského kraje)
103	Hlavní trasa sil.III/11619, km 0,150 – 0,500	(KSÚS Středočeského kraje)
104	Hlavní trasa sil.III/11619, km 0,515 – 0,615	(KSÚS Středočeského kraje)
105	Hlavní trasa sil.III/11619, km 0,615 – 0,815	(KSÚS Středočeského kraje)
106	Hlavní trasa sil.III/11619, km 0,815 – 1,205	(KSÚS Středočeského kraje)
107	Místní komunikace	(Městys Karlštejn)

Místní komunikaci (SO 107) lze provádět nezávisle, nikoliv však v souběhu s SO 101 a rekonstrukcí opěrné zdi. Po místní komunikaci spadající do objektu SO 107 bude vedena objízdná trasa od silnice II/116.

Stavba SO 101 je časově vázaná na rekonstrukci opěrné zdi – dokončení opěrné zdi je nutnou podmínkou k zahájení rekonstrukce silnice nad zdí.

7. Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu

Bude uvedeno do provozu po dokončení silnice III/11619 nad opěrnou zdí, která je součástí jiné investiční akce (Karlštejn – oprava silnice III/11619 - SO101 - hl. trasa III/11619 km 0,000 – 0,100)

8. Možné napojení na zdroje

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních mobilních zdrojů nebo napojením na zdrojovou síť po dohodě s jejím provozovatelem.

9. Možnosti nakládání s odpady z výstavby

Veškerý vybouraný materiál je v majetku investora. Materiál, který je možno dále využít (jde zejména o odfrézovanou vozovku, zeminu, kamenivo, kamenné obrubníky, ocel), bude odvezen na skládku dle pokynu objednatele.

Skládka, na kterou bude ukládán nerecyklovatelný odpad, bude určena zhotovitelem stavby v nabídkovém řízení. Zhotovitel je povinen zajistit si již v rámci nabídky skládky dle kategorie nebezpečnosti a náklady na odvoz včetně skládkového zahrnout do příslušné položky soupisu prací týkající se odstraňovaného materiálu.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat všechna ustanovení příslušných zákonů a zákonných opatření, zejména pak:

- zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
- vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů
- vyhláška MŽP č. 374/2008 Sb. – Převážení odpadů a změna vyhlášky č. 381/2001 Sb.
- vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. – Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady
- vyhláška MŽP č. 384/2001 Sb. – Vyhláška o nakládání s PCB.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 337/1997 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné fyzické nebo právnické osobě. Nelze-li odpady využít, zajistí zneškodnění odpadu. Dále je povinen odpad třídit a kontrolovat, zda nemá některou z nebezpečných vlastností.

Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství odpadu a nakládání s ním, je zodpovědný za nakládání s odpady až do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány v jejím průběhu a jejich likvidace skončí před předáním stavby do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami.

Budoucí zhotovitel zajistí kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, tak kontaminovanou zeminu ihned odtěží a uloží do nepropustné nádoby, příp. kontejneru a vyveze na příslušnou skládku.

Před zahájením stavby vypracuje zhotovitel program odpadového hospodářství, který předloží k odsouhlasení investorovi akce.

10. Přístupy na staveniště

Pro přístup na staveniště budou použity stávající komunikace. Pro potřeby přístupu na staveniště nebudou zřizovány žádné provizorní komunikace ani provizorní přemostění.

11. Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Návrh opravy je zpracován v souladu se zákonem č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

S ohledem na charakter stavby zvlášť upozorňujeme na nutnost zabezpečení pohybu chodců tak, aby nedošlo k úrazu ani ze strany stavby, ani ze strany veřejného provozu a chodců. Je nutno řádně umístit ochranná zařízení, zábrany a výstražné tabule usměrňující pohyb veřejnosti v prostoru stavby a dbát na jejich respektování.

Zahájení bouracích prací bude provedeno na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka zhotovitele, po zajištění vymezeného prostoru proti vstupu nepovolaných osob. Při bouracích pracích nesmí být ohrožena únosnost a stabilita nosných částí konstrukce a vybouraný materiál musí být průběžně odstraňován, aby jeho hromaděním nedocházelo k přetěžování ostatních konstrukcí.

Při manipulaci s chemickými materiály na bázi asfaltů a pryskyřic za vysokých teplot je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky.

Při výrobní přípravě zhotovitel vypracuje podrobné pokyny pro zajištění BOZP svých zaměstnanců, kteří budou před zahájením prací prokazatelně poučeni. Na vývěškách v prostoru stavby budou společně se základními bezpečnostními předpisy uvedeny kontakty na požární a záchrannou službu, policii, IBP apod.

11.1 Hluk ze stavební činnosti

Dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb., §11, odstavec 7 je nejvyšší přípustná ekvivalentní hodnota pro hluk ze stavební činnosti ve venkovním prostoru za běžný pracovní den – 8-mi hodinovou pracovní dobu v denní době (6-22 hodin)

A LAeqT = 60 dB pro dobu od 6 do 7 hod.

A LAeqT = 65 dB pro dobu od 7 do 21 hod.

A LAeqT = 60 dB pro dobu od 21 do 22 hod.

A LAeqT = 45 dB pro dobu od 22 do 6 hod.

Není připuštěna výstavba v nočních hodinách a použití strojního nářadí (B) a těžkých stavebních mechanismů (C) v okrajových časových úsecích 6-7 a 21-22 hod.

Pro charakter stavebních bouracích prací lze dle charakteru odstraňovaných objektů stanovit pro intenzivní pracovní hodinu pro jednotlivá nářadí a zdroje / doba působení:

A. Ruční nářadí (v době provádění bouracích a demoličních prací – předpoklad)

- ruční pila LAeq,T = 72 dB/hod (t1 = provoz 240 min)
- brusky LAeq,T = 69 dB/hod (t1 = provoz 240 min)
- vrtačky LAeq,T = 71 dB/hod (t1 = provoz 240 min)
- acetylenový hořák LAeq,T = 66 dB/hod (t1 = provoz 240 min)
- ostatní drobné ruční nářadí (kladiva, sekáče, atp.)

LAeq,T = 68 dB/hod (t1 = provoz 240 min)

Pro časový úsek za 8-mi hodinovou pracovní dobu, tj. při uvažování výše uvedených časových úseků hlukové zátěže a uvedených druhů zařízení.

LAeq,s = 63,8 dB jako průměrná hodnota energetické bilance za osmihodinovou pracovní dobu (v době od 7 do 21 hod).

B. Strojní nářadí (předpoklad 2-3 týdny)

- elektrická kladiva LAeq,T = 89 dB/hod (t1 = provoz 180 min)/8

- řetězové pily $L_{Aeq,T} = 82 \text{ dB/hod (} t_1 = \text{provoz } 180 \text{ min)}/4$
- vodní pila $L_{Aeq,T} = 81 \text{ dB/hod (} t_1 = \text{provoz } 240 \text{ min)}/4$

Pro časový úsek za 8-mi hodinovou pracovní dobu, tj. při uvažování výše uvedených časových úseků hlukové zátěže a uvedených druhů zařízení je $L_{Aeq,s} = 65,6 \text{ dB}$ jako průměrná hodnota energetické bilance za osmihodinovou pracovní dobu (v době od 7 do 21 hod) – hodnota na hranici limitu.

C. Strojní mechanizmy

- rypadlo $L_{Aeq,T} = 79 \text{ dB /hod (} t_1 = \text{provoz } 240 \text{ min) /2 týdný}$
- autodomíchávač $L_{Aeq,T} = 76 \text{ dB /v průměru 6 jízd za den /2 týdný}$
- drobná mechanizace na stavbě $L_{Aeq,T} = 76 \text{ dB /3 hod}$
- válec + vibrátor pro hutnění $L_{Aeq,T} = 85 \text{ dB /3 hod/ 3 týdný}$

Pro časový úsek za 8-mi hodinovou pracovní dobu, tj. při uvažování výše uvedených časových úseků hlukové zátěže a uvedených druhů zařízení je $L_{Aeq,s} = 65,8 \text{ dB}$ jako průměrná hodnota energetické bilance za osmihodinovou pracovní dobu (od 7 do 21 hod), což je opět hodnota na hranici limitu.

Návrh opatření na snížení hlukové zátěže:

Při provádění stavebních prací bude použití pracovních strojů s kompresorem soustředěno v době mezi 9. a 12. hod. a od 13. do 16. hod., a to pro expozici maximálně 120 min. denně. Pro velmi hlukově exponovanou dobu bude striktně dodržován harmonogram prací, jednotlivé zdroje hlukové zátěže nebudou kumulovány. Pokud je kumulace nezbytně nutná z technologických důvodů, budou prováděny častější přestávky.

S ohledem na provádění zemních prací na stávajícím násypovém tělese a v korytě vodoteče lze použít pouze lehkou mechanizaci a strojní vybavení. Ani charakter ostatních stavebních prací nevyžaduje nasazení těžké techniky (drtiče sutí, nakladače, buldozery, těžké autojeřáby) a lze počítat s nasazením pouze lehké stavební mechanizace.

12. Zvláštní podmínky pro provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

Stavba se nachází v intravilánu obce Karlštejn a leží v blízkosti zastavěného území. Pod opěrnou zdí se nacházejí nemovitosti v některých úsecích přistavěny přímo ke zdi. Proto musí být líc zdi zabezpečen tak, aby nedošlo k ohrožení prostoru pod zdí. Zároveň budou ochráněny stavby pod zdí před nebezpečím padajících kamenů (pružnými tlumícími prvky).

Všechny sítě musí být řádně vytyčeny a označeny ještě před zahájením jakýchkoliv jiných prací (zejména demoličních a zemních). Sítě, které nejsou překládány, ale budou při výstavbě odhaleny, budou provizorně zajištěny, aby nedošlo k jejich poškození.

13. Návrh řešení dopravy během výstavby

Realizace stavby se předpokládá za úplné uzavírky pro motorovou dopravu. Přístup pro dopravní obsluhu k úseku ve výstavbě bude buď směrem od silnice II/116 nebo po zřízené objízdné trase po místní komunikaci (viz DIO)

Projekt DIO neslouží k realizaci stavby. Je nutno počítat s tím, že dle přesné doby výstavby s vazbou na momentální stav dopravního značení a komunikací bude navržené dopravní opatření upřesněno před zahájením uzavírky.

14. Podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP

Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení. Jsou to zejména:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví 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. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- ČSN 050610 Bezpečnost práce při svařování plamenem a řezání kyslíkem
- ČSN 270144 Prostředky pro vázání, zavěšování a uchopení břemen
- ČSN 343410 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím
- ČSN 343108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými
- ČSN 341090 Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN 733050 Zemní práce

Pracoviště musí být vybavena lékárníčkami první pomoci, na vývěskách musí být uvedeny základní bezpečnostní předpisy a dále nezbytná telefonní čísla na záchrannou službu, policii, inspektorát bezpečnosti práce, hasičský záchranný sbor.

Při přeložkách inženýrských sítí je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

Ing. Martin Blatský

Objednatel stavby:


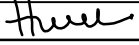
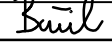
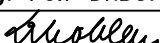


Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	16 145 00	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602214618, soucek@pontex.cz	Ing. Jan Bažil	
		Zodp. projektant:	Ing. Jan Bažil	
		241096743, bazil@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:	Ing. Martin BLATSKÝ	
		241096743, blatsky@pontex.cz		

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Karlštejn	Kraj:	Středočeský
Akce:	OPĚRNÁ ZEĎ SILNICE III/11619 V KARLŠTEJNĚ_PD E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY HAVARIJNÍ PLÁN			Datum	Stupeň
Část:				05/2018	DSP/PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy E.3

3. Havarijní plán

1. Všeobecné údaje.....	2
2. Havarijní plán	2
2.1 Předpisy.....	2
2.2 Náležitosti nakládání se závadnými látkami	2
2.3 Definice havárie jakosti vod	3
2.4 Hlavní kategorie látek způsobujících havárii jakosti vod	3
2.5 Popis postupu po vzniku havárie	3
2.5.1 Bezprostřední odstraňování příčin havárie	3
2.5.2 Hlášení havárie.....	3
2.5.3 Zneškodňování havárie a odstraňování následků havárie.....	4
2.6 Prostředky určené k odstranění následků havárie	4
2.7 Protihavarijní opatření.....	5
2.8 Přílohy a závěrečná ustanovení.....	5
Příloha č.1 – Plán vyrozumění.....	6
Příloha č.2 – Údaje o uživateli závadných látek.....	7
Příloha č.3 – Vzor zápisu o havárii	8
Příloha č.4 – Seznámení s provozním předpisem a plánem havarijních opatření	9
Příloha č.5 – Charakteristika závadných látek.....	10
Příloha č.6 – Zásady požární prevence	11
Příloha č.7 – Ustanovení odpovědnosti	12

1. Všeobecné údaje

Stavba:	Opěrná zeď silnice III/11619 v Karlštejně_PD
Název objektu:	SO 251 – Opěrná zeď
Katastrální území:	Budňany
Obec:	Karlštejn
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Správce objektu:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Stavebník:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Projektant objektu:	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658 IČO 40763439, DIČ 010-40763439
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Bažil - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0013238)
Stupeň dokumentace:	DSP + PDPS
Pozemní komunikace:	Silnice III/11619

2. Havarijní plán

2.1 Předpisy

- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- Nařízení vlády 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
- Vyhláška č. 450/2005 o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků

2.2 Náležitosti nakládání se závadnými látkami

Uživatelé závadných látek s nimi nakládají tak, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrozily jejich prostředí, a řídí se při tom výstražnými symboly, uvedenými na obale výrobku s obsahem konkrétní závadné látky, a pokyny pro bezpečné zacházení s nimi. Pojmem nakládání se závadnými látkami se rozumí – jejich těžba, výroba, zpracování, skladování, zachycování, doprava, použití, zneškodňování, distribuce, prodej nebo jiné zacházení s nimi.

2.3 Definice havárie jakosti vod

- a) Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.
- b) Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.
- c) Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v odstavci 2, pokud takovému vniknutí předcházejí.

2.4 Hlavní kategorie látek způsobujících havárii jakosti vod

- Ropné látky
- Jedy a látky škodlivé zdraví
- Žíraviny, radioaktivní zářiče a odpady
- Silážní šťávy
- Průmyslová a statková hnojiva
- Přípravky na ochranu rostlin a k hubení škůdců a plevelů
- Pevné a tekuté odpady průmyslu
- Kaly a odpady

2.5 Popis postupu po vzniku havárie

2.5.1 Bezprostřední odstraňování příčin havárie

Při vzniku nebo zjištění havárie je nutno provést okamžitě taková opatření, která vedou k bezprostřednímu odstranění příčin havárie a k zamezení šíření závadných látek do horninového prostředí a povrchových a podpovrchových vod. Tato opatření spočívají zejména zaslepením havarovaných potrubí, opravě nádrží, odčerpání zbytků závadných látek z porušených obalů, cisteren, skladovacích a přepravních nádob nebo přeložení zbytků závadných látek z dopravních prostředků a kontejnerů, je-li to technicky možné.

2.5.2 Hlášení havárie

Při vzniku nebo zjištění havárie je třeba havárii nahlásit především na:

- Hasičský záchranný sbor,
- Policie České republiky,
- Povodí Vltavy, s.p.,
- Vodoprávní úřad: Městský úřad Beroun – Odbor životního prostředí,
- Česká inspekce životního prostředí,

- Obecní úřad Karlštejn

(kontakty viz příloha č.1 Plán vyrozumění)

Havárii nahlásí ten, kdo ji zjistil nebo způsobil, jakýmkoliv dostupnými spojovacími prostředky nebo osobně některé z výše uvedených institucí, která automaticky přejímá další ohlašovací povinnost. Včasně ohlášení havárie je jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na pozdější následky.

Příjemce hlášení požaduje od osoby, která havárii hlásí následující údaje:

- a) jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii,
- b) místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku havárie a příčinu havárie, jsou-li známy, označení původce havárie, je-li znám,
- c) místo zasažené havárií (např. vodní tok, pozemek),
- d) projevy havárie (např. olej, uhynulé ryby),
- e) subjekt, kterému již byla havárie hlášena,
- f) bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna.

Není-li jednoznačně jasné, kdo havárii způsobil, je nutno odebrat vzorky znečišťující látky, znečištěné vody a pozadí (tj. profil nad místem vniknutí do toku; v případě znečištění vodního toku). To má značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie.

2.5.3 Zneškodňování havárie a odstraňování následků havárie

Při zneškodňování havárie a odstraňování následků havárie se všichni řídí pokyny vodoprávního úřadu, případně České inspekce životního prostředí. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí zhotovitel stavebních prací k realizaci neodkladných zásahů dle situace a svého uvážení.

Zneškodněním havárie se rozumí zásah směřující k odstranění závadných látek ze zemin a z povrchových a podzemních vod. Opatření ke zneškodňování havárie jsou především ohrázení a odstranění závadných látek ze zemského povrchu, odtěžení kontaminované zeminy, utěsnění a zaslepení kanalizačních výpustí, zachycení plovoucích látek pomocí norných stěn a sorbčních prostředků a bezpečné uskladnění odpadů.

Odstraňování následků havárie představuje především odstranění zachycených závadných látek, zemin, případně jiných hmot jimi kontaminovaných, včetně použitých sorbčních prostředků, obalů, pomocných nástrojů a zařízení. Podkladem pro ukončení prací na odstraňování následků havárie jsou poznatky a výsledky šetření vodoprávního úřadu, České inspekce životního prostředí, správce vodního toku a subjektů spolupracujících při havarijních a likvidačních pracích.

2.6 Prostředky určené k odstranění následků havárie

Je třeba mít trvale k dispozici prkna, fošny, sorbční materiál, nádoby na ropný produkt a nářadí. Mezi základní vybavení patří:

- 5 x pytel sorbčního materiálu – absorbční had SCB 8,
- 5 x sud 200 l,
- 5 x lopata.

Speciální prostředky k likvidaci škodlivých následků havárie jsou k dispozici v havarijním skladu Povodí Vltavy, s.p., nebo Hasičského záchranného sboru.

2.7 Protihavarijní opatření

Zhotovitel stavebních prací zajistí:

- nahlášení zahájení a ukončení prací Povodí Vltavy, s.p.,
- při havárii bude vzniklá situace nahlášena institucím uvedeným v bodě 2.5.2 havarijního plánu,
- na staveništi budou pomůcky pro likvidaci havárie,
- mechanismy budou parkovat v určeném ZS, budou zajištěny proti úkapům a při tankování bude použita záchytná vana,
- v dosahu vodního toku nebudou skladovány sypké a odplavitelné materiály a závadné látky,
- všichni pracovníci stavby, kteří pracují s dopravními prostředky a technikou nebo při práci závadné látky používají nebo se budou v případě vzniku havárie podílet na jejím zneškodňování, musí být prokazatelně seznámeni s provozním předpisem pro nakládání se závadnými látkami a s plánem havarijních opatření,
- plán havarijních opatření bude na stavbě uložen tak, aby byl volně přístupný v době havárie.

2.8 Přílohy a závěrečná ustanovení

Tento havarijní plán má omezenou platnost pouze po dobu opravy opěrné zdi.

Plán havarijních opatření musí být schválen vodoprávním úřadem.

Uvedené zásady a postupy při likvidaci havarijních stavů jsou pro pracovníky stavby závazné. Změnu může povolit nebo nařídit jen vodoprávní úřad, popřípadě Česká inspekce životního prostředí.

Seznam příloh:

- 1) Plán vyrozumění
- 2) Údaje o uživateli závadných látek
- 3) Vzor zápisu o havárii
- 4) Seznámení s provozním předpisem a plánem havarijních opatření
- 5) Charakteristika závadných látek
- 6) Zásady požární prevence
- 7) Ustanovení odpovědnosti

Příloha č.1 – Plán vyrozumění

a) Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje územní odbor Beroun	Pod Studánkou 1258 266 01 Beroun Tel: +420 950 841 001
b) Policie ČR územní odbor Beroun	Tyršova 1635 266 50 Beroun Tel: +420 974 872 111
c) Povodí Vltavy, s.p.	Denisovo nábřeží 14 301 00 Plzeň Tel: +420 377 307 111
d) Městský úřad Beroun	Husovo nám. 68 266 43 Beroun-Centrum Tel: +420 311 654 111
e) Česká inspekce životního prostředí	Wolkerova 40/11 160 00 Praha 6 Tel: +420 731 405 313
f) Úřad městyse Karlštejn	Karlštejn 185 167 18 Karlštejn Tel: +420 311 681 213
g) Objednatel stavby – KSÚS Středočeského kraje	Zborovská 11, 150 21 Praha 5 Tel: +420 257 580 535

Příloha č.2 – Údaje o uživateli závadných látek

Zhotovitel stavebních prací	obchodní firma:	.....
	adresa:	.....
	IČO:	.....

Stavbyvedoucí	jméno:	.....
	adresa:	.....
	telefon – práce:	.....
	telefon – domů:	.....

Zástupce stavbyvedoucího	jméno:	.....
	adresa:	.....
	telefon – práce:	.....
	telefon – domů:	.....

Stavební dozor:	jméno:	.....
	adresa:	.....
	telefon – práce:	.....
	telefon – domů:	.....

Záznamy o aktualizaci:

Příloha č.3 – Vzor zápisu o havárii

1. Stručný zápis o vzniku havárie

Obsahuje místo a druh havarijního úniku, odhad množství uniklé závadné látky, zasažená a ohrožená místa, čas vzniku havárie a jejího zjištění.

2. Hlášení havárie

Obsahuje záznamy o průběhu hlášení (časy, komu hlášeno).

3. Průběh likvidace

Obsahuje popis bezprostředních opatření, postup následných likvidačních prací, údaje o použitém technologickém zařízení, druhu a množství použitého materiálu.

Uvedou se spolupracující organizace.

4. Vyčíslení škod

Obsahuje odhad škod na zařízení, uniklých látkách, náklady na likvidaci havárie, odhad nákladů na sanační práce, odhad škod na životním prostředí a majetku.

5. Zápis havarijní komise

6. Vyjádření původce havárie

Příloha č.4 – Seznámení s provozním předpisem a plánem havarijních opatření

[illegible]

Příloha č.5 – Charakteristika závadných látek

Stručný zápis o vzniku havárie

a) Ropné látky

Uhlovodíky a jejich směsi s bodem tuhnutí nižším než $+40^{\circ}\text{C}$. Ropné látky na vodě vytvářejí povlak až vrstvu, za určitých podmínek vytvářejí s vodou olejové emulze, velmi omezeně se ve vodě rozpouštějí. Rozpuštěný nebo emulgovaný podíl ropného znečištění vody vytváří nejvíce nebezpečnou část havarijního úniku především vlivem přímé toxicity uhlovodíků. Oddělení těchto podílů je obtížné. Při vzniku souvislé vrstvy volné olejové fáze na povrchu vodní hladiny se snižuje nebo znemožňuje přístup kyslíku. Již při malé koncentraci obsahu ropných látek se voda stává obtížně upravitelnou pro vodárenské účely.

b) Hořlavé kapaliny

Kapaliny, suspenze nebo emulze splňující při normálním atmosférickém tlaku současně tyto podmínky:

- nejsou při teplotě $+35^{\circ}\text{C}$ tuhé ani pastovité,
- mají při teplotě $+50^{\circ}\text{C}$ tlak nasycených par max. 294 kPa,
- mají teplotu vzplanutí max. $+250^{\circ}\text{C}$,
- lze u nich stanovit teplotu hoření.

c) Izolační a nátěrové hmoty

Konkrétní údaje se doplní během stavby podle konkrétních použitých materiálů.

Příloha č.6 – Zásady požární prevence

(doplněk požárního řádu)

Při havarijním úniku hořlavých kapalin je nutné dodržovat obecné protipožární zásady, tj. v místě výskytu hořlavých kapalin a v bezprostředním okolí nekouřit, nezacházet s otevřeným ohněm a používat nejiskřivých pomůcek a zařízení. Obdobná pravidla platí i pro nasycené sorbenty.

Při zjištění úniku většího množství hořlavých kapalin je nutné ihned informovat Hasičský záchranný sbor.

Likvidace i malého množství havarijního úniku hořlavých kapalin vypálením není povolena.

Příloha č.7 – Ustanovení odpovědnosti

Odpovědnost za dodržování provozního předpisu:

Odpovědnost za stav a uložení havarijní soupravy:

Odpovědnost za aktualizaci plánu havarijních opatření:.....

Objednatel stavby:


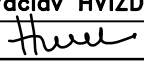
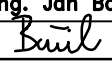



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	16 145 00	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602214618, soucek@pontex.cz	Ing. Jan Bažil	
		Zodp. projektant:	Ing. Jan Bažil	
		241096743, bazil@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:	Ing. Martin BLATSKÝ	
		241096743, blatsky@pontex.cz		

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Karlštejn	Kraj:	Středočeský
Akce:	OPĚRNÁ ZEĎ SILNICE III/11619 V KARLŠTEJNĚ_PD E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY BOZP			Datum	Stupeň
Část:				04/2017	DSP/PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy
					E.4

Plán BOZP

	Jméno, příjmení, titul:	Datum:	Podpis:
Vypracoval:	Martin Blatský	18.10.2016	
Kontroloval:	Ing. David Dvořáček	20.10.2016	
Zadavatel stavebních prací: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov			
Projektant: PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658			
Zhotovitel plánu BOZP k DSP/PDPS: PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658, tel: +420 244 062 227, fax: +420 244 461 038, e-mail: pontex@pontex.cz			
Projekt/stavba: Opěrná zeď silnice III/11619 v Karlštejně_PD			
Lokalita: katastrální území Budňany			
Obsah: PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI			

PROTOKOL O SEZNÁMENÍ S RIZIKY DLE PLÁNU BOZP zpracovaného dle zákona č.309/2006Sb. a nařiz.vlády č.591/2006Sb.

Organizace-Firma	Odpovědný zástupce	Podpis
Odpovědní zástupci zhotovitelů svým podpisem stvrzují, že byli seznámeni s možnými riziky a nebezpečími plynoucími ze st.prací a seznámí s nimi své zaměstnance či OSVČ smluvně zavázané nebo své nižší podzhotovitele.		

Obsah

1.	Identifikační údaje.....	5
1.1	Identifikační údaje stavby	5
2.	Působnost a cíle plánu BOZP	7
3.	Popis stavby	7
3.1	Údaje o dopravních trasách a staveništi	7
3.2	Plochy pro zařízení staveniště a sklad materiálů a nářadí	8
3.3	Časový průběh prací.....	8
3.4	Vybavení stavby a počet zaměstnanců na stavbě	8
4.	Koordinace v BOZP a PO	8
5.	Zodpovědnosti v oblasti BOZP a PO	9
5.1	Základní povinnosti koordinátora bezpečnosti:	9
5.2	Základní povinnosti zhotovitele (podzhotovitele)	9
5.3	Stavbyvedoucí zodpovídá za:.....	10
5.4	Mistři a vedoucí pracovních čet	11
5.5	Ředitel stavby odpovídá za:	11
5.6	Ostatní zaměstnanci vedení stavby	12
6.	Požární prevence.....	12
7.	Záznamy a hlášení BOZP.....	13
8.	Kontroly dodržování Plánu BOZP.....	13
8.1	Osnova kontroly:	13
9.	Pracovní rizika pro zaměstnance	14
9.1	Hlavní zdroje ohrožení na stavbě.....	14
9.1.1	Doprava materiálu jako zdroj ohrožení.....	14
9.1.2	Stavební a montážní činnosti	14
9.1.3	Práce ve výškách	14
9.1.4	Zemní práce.....	15
10.	Pracovní oděv a OOPP (osobní ochranné pracovní pomůcky)	17
11.	Ochranná pásma inženýrských sítí.....	20
11.1	Elektrická zařízení.....	20
11.2	Vodovodní řad a kanalizace	20
11.3	Komunikační vedení	21
12.	Používání označení, symbolů a signálů.....	21
13.	Závěrečná ustanovení:.....	21
14.	Celkový přehled platných právních předpisů k zajišťování úkolů v prevenci rizik	21

1. Identifikační údaje

1.1 Identifikační údaje stavby

Stavba:	Opěrná zeď silnice III/11619 v Karlštejně_PD
Název objektu:	SO 251 – Opěrná zeď
Katastrální území:	Budňany
Obec:	Karlštejn
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Správce objektu:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Stavebník:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Projektant objektu:	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658 IČO 40763439, DIČ 010-40763439
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Bažil - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0013238)
Stupeň dokumentace:	DSP + PDPS
Pozemní komunikace:	Silnice III/11619

Inspektorát práce: OIP pro Středočeský kraj

Tel.číslo:

Důležitá telefonní čísla:

Rychlá zdravotní služba	155 (112)
Hasičská a záchranná služba	150 (112)
Policie	158 (112)

Zpracovatel plánu BOZP v přípravě: Ing. David Dvořáček,
Koordinátor BOZP dle zákona č. 309/2006 Sb.
PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658

Zpracovatel plánu BOZP:

t :
e:

Hlavní koordinátor stavby:

t :
e :

2. Působnost a cíle plánu BOZP

Projekt bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je vypracovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb.

Vztahuje se na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle zákona č. 262/2006 Sb. a osoby samostatně výdělečně činné dle zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zadavatelem, případně hlavním zhotovitelem stavby, ale nezabývá tyto osoby povinností znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti i pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Plán byl zpracován bez účasti jednotlivých zhotovitelů stavebních prací. Neúčast dodavatele při zpracování a projednání Plánu neumožnila detailně dořešit veškeré informace o jednotlivých zhotovitelích a rizicích, které se v průběhu výstavby mohou v souvislosti s použitými technologiemi výstavby vyskytnout.

Zhotovitelé jsou povinni seznámit s preventivními opatřeními BOZP, zahrnutými v tomto plánu všechny své zaměstnance a vyžadovat jejich dodržování.

Plán BOZP může být aktualizován v závislosti na plnění úkolů, výskytu úrazů nebo nehod případně dodatečných změn v projektu.

Všechny změny a doplňky musí být zapsané do inspekčního deníku koordinátora bezpečnosti a musí s nimi být seznámeni všichni zaměstnanci, kterých se to týká.

Cílem plánu BOZP je zajištění bezpečné práce při odpovídajících hygienických podmínkách pro všechny zaměstnance zhotovitele a podzhotovitelů v prostoru staveniště a dosáhnout bezpečnou realizaci projektu.

Zvláštní pozornost musí být věnována preventivním činnostem na zabránění výskytu úrazů. Cílem projektu je zabránit nehodám a zrealizovat stavbu bez výskytu evidovaného pracovního úrazu.

Vzhledem k neúčasti zhotovitele na zpracování plánu BOZP jsou nedílnou součástí tohoto plánu identifikace rizik všech zhotovitelů podílejících se na výstavbě.

Identifikace rizik odevzdá každý zhotovitel nejpozději v den nástupu na pracoviště hlavnímu stavbyvedoucímu, kde budou po celou dobu výstavby k dispozici spolu s plánem BOZP, koordinátorovi předá zhotovitel rizika 8 dní před nástupem na stavbu v elektronické podobě.

3. Popis stavby

Druh stavby: Oprava havarijního stavu opěrné zdi

Rozsah stavby: Rozsah stavby je definován potřebou nahradit stávající nevyhovující opěrou zeď novou. Stávající opěrná zeď je nevyhovující z hlediska stability, únosnosti, špatného stavebního stavu a nedostatečného zachytňovacího systému.

Oprava proběhne za vyloučeného provozu na komunikaci III/11619, doprava bude vedena po objízdné trase.

Podrobné údaje obsahují technické zprávy jednotlivých SO jsou součástí projektu stavby.

Před zahájením stavebních prací musí být k dispozici schválený Havarijní plán, který musí být dodržován.

3.1 Údaje o dopravních trasách a staveništi

- Dodávky materiálů a hmot pro účely stavby budou organizovány po stávajících silnicích. Podrobné údaje jsou zpracované v POV.

- Vstupy na staveniště a přístupové cesty, které k nim vedou musí být označené dopravním značením a výstražnými cedulemi (např. zákaz vstupu nepovolaných osob). Staveniště musí být ohraničeno v souladu s přílohou č.1 k nařízení vlády č. 591/2006Sb., vzhledem k umístění staveniště je nutno řídit se TP 66, zákonem č.13/1997Sb., příkazem ŘPÚ č. 3/2005 a směrnicí GŘŘSD ČR č. 4/2007.
- Přístupové komunikace, staveniště a ostatní odstavné plochy se musí po celou dobu stavby udržovat v čistotě a označeny v souladu s nařízením vlády č. 11/2002 Sb. a dalšími dopravními opatřeními plynoucími s postupem výstavby.
- Vstupy do prostorů stavby, ve kterých by mohlo dojít k ohrožení osob stavební činností musí být zabezpečené proti vstupu nepovolaných osob a veřejnosti výstražnými cedulemi a viditelnou zábranou.
- Upřesňování dopravních tras je součástí koordinace mezi zhotovitelem a podzhotoviteli.

3.2 Plochy pro zařízení staveniště a sklad materiálů a nářadí

- Plochy pro zařízení staveniště jednotlivých SO včetně připojení na inženýrské sítě budou zpracované v POV realizační dokumentace stavby, který předá zhotovitel koordinátorovi BOZP před zahájením prací.

3.3 Časový průběh prací

- Zhotovitel zpracuje harmonogram prací podle stavebních objektů, který bude pravidelně aktualizovat a předávat koordinátorovi BOZP.
- Zvláštní pozornost je třeba věnovat koordinaci prací / demolice původní opěrné zdi. Zhotovitel v předstihu min .15 dní před zahájením prací dodá koordinátorovi TP prací s podrobným popisem přijatých opatření.

3.4 Vybavení stavby a počet zaměstnanců na stavbě

- Evidence mechanizace bude vedena u příslušného stavbyvedoucího.

4. Koordinace v BOZP a PO

- Koordinaci plnění úkolů v BOZP při realizaci stavby zabezpečuje koordinátor bezpečnosti, jmenovaný ve smyslu zákona č.309/2006 Sb.
- Zhotovitelé zohledňují pokyny koordinátora bezpečnosti a nezbavují se zodpovědnosti tím, že je zabezpečená 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.
- Obsahem smluv o dílo bude určení pracovišť jednotlivých podzhotovitelů, podmínky jejich předání a převzetí. V případě společných pracovišť stanovit zásady z hlediska udržování pořádku, výstražného značení nebo zabezpečení zdrojů ohrožení, určení režimu vstupu a pohybu zaměstnanců nebo cizích osob, zabezpečení první pomoci pro případ vzniku úrazu.
- Problematika BOZP a PO bude trvale jedním z bodů na všech koordinačních poradách .
- Podle potřeby se budou konat doplňkové porady před zahájením rizikových prací, na kterých budou diskutována specifická rizika prací, příslušné postupy a stanovená dodatečná bezpečnostní opatření.

Koordinace zhotovitele s podzhotoviteli bude probíhat

- na poradách před započítím prací

5. Zodpovědnosti v oblasti BOZP a PO

Plní úkoly koordinátora bezpečnosti ve smyslu zákona č.309/2006 Sb., zákona č.258/2000, zákona č.262/2006 Sb, nařízení vlády č. 101/2005 a dalších souvisejících předpisů.

5.1 Základní povinnosti koordinátora bezpečnosti:

- spolupracuje s ředitelem (TDI) stavby při udržování materiálů BOZP v aktuálním stavu a upozorňuje zainteresované strany na změny pravidel a postupů BOZP a PO
- v případě potřeby aktualizuje „Plán bezpečnosti ochrany zdraví při práci“
- organizuje za podpory ředitele stavby pravidelný kontrolní den koordinátora BOZP a PO na stavbě za účasti podzhotovitelů
- koordinuje ve spolupráci s ředitelem stavby šetření pracovních úrazů a technických havárií
- udržuje v potřebných případech kontakt s inspektorátem práce a ostatními státními orgány souvisejícími s BOZP a PO
- pracuje v těsné spolupráci se všemi zaměstnanci stavebníka, zhotovitele a podzhotovitele, kteří jsou zainteresovaní na omezování nebo úpravách všech podmínek a postupů, které jsou považovány za nebezpečné nebo nezdavé prostřednictvím:
 - vydávání bezpečnostních instrukcí
 - poskytování odborných rad a návodů
 - prosazování pracovních postupů prospěšných BOZP a PO
- vede inspekční deník koordinátora s evidencí záznamů o obchůzkách BOZP, evidenci záznamů o nehodách a úrazech, technických haváriích, skoro nehodách, pracovních úrazech
- organizuje pro všechny členy realizačního týmu a vedení stavby vysvětlování dílčích problémů nebo rizik BOZP a PO

Každý člen vedení stavby a každý vedoucí zaměstnanec na stavbě je zodpovědný za osobní dodržování pravidel BOZP a bezpečnosti práce všech zaměstnanců pod svým vedením a požární bezpečnosti.

Každý zhotovitel a podzhotovitel odpovídá za bezpečné a zdravotně nezávadné pracovní prostředí, ve kterém musí být identifikovaná, analyzovaná a kontrolována nebo vyloučená všechna rizika. Dále je odpovědný za proškolení svých zaměstnanců a seznámení s plánem BOZP.

5.2 Základní povinnosti zhotovitele (podzhotovitele)

- Plán BOZP je neoddělitelnou součástí stavební dokumentace a musí se v plné míře dodržovat, jakékoliv výjimky musí být nejprve odsouhlaseny koordinátorem bezpečnosti.
- Za organizaci BOZP u zhotovitele (podzhotovitele) je odpovědný stavbyvedoucí nebo jím pověřená kvalifikovaná osoba, která vede pro stavbu Deník BOZP a PO.
- **Zhotovitel je povinen v předstihu (8 dní) informovat koordinátora BOZP o nástupu nových podzhotovitelů z důvodu včasné koordinace. Současně koordinátorovi BOZP doloží, že se navzájem informovali o rizicích.**

- Zástupci zhotovitele (podzhotovitele) se zúčastňují porad vedení stavby a bezpečnostních obchůzek stavby
- Dopravní technika, stavební stroje, strojní a elektrické zařízení musí být označené názvem či logem zhotovitele (podzhotovitele)
- Každá mechanizace před zařazením na stavbu musí mít dokladovanou technickou dokumentaci (platné STK, revize, prohlídky, zkoušky apod.)
- Deník BOZP a PO obsahuje:
 - přehled podzhotovitelů
 - výsledky vlastních kontrol BOZP a PO na stavbě
 - evidenci písemných povolení na práci s otevřeným ohněm
 - doklady o provedených školeních BOZP
 - bezpečnostní pokyny od koordinátora bezpečnosti
 - zhodnocení rizik při stavebních pracích
 - přehled svářečských oprávnění včetně evidenčních čísel průkazů
 - přehled strojnických průkazů včetně evidenčních čísel
 - přehled zaměstnanců vyškolených pro činnost protipožárních hlídek
 - doklady o revizích technických zařízení, elektrických zařízení a kabelů
 - provozní deníky stavebních strojů
 - bezpečnostní list od všech chemických látek použitých na stavbě
 - identifikační listy odpadu a nebezpečného odpadu vzniklého na stavbě,
 - doklady o množství a o jejich likvidaci, kopie smluv o likvidaci odpadu oprávněnými firmami

5.3 Stavbyvedoucí zodpovídá za:

- uplatňování BOZP, ochrany životního prostředí a požární ochrany na stavbě ve smyslu všeobecně právně závazných předpisů, interních směrnic zhotovitele a zejména „Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“
- vyšetření a ohlášení pracovních úrazů a přijímá nápravná opatření
- dodržování právních a interních předpisů o PO na daném staveništi
- pobyt a činnost návštěv a externích zaměstnanců zhotovitele (podzhotovitele)
- při jejich krátkodobých pobytech na stavbě s důrazem na dodržování pravidel a vybavení OOPP, školení BOZP
- zpracování technologických a pracovních postupů před zahájením prací na stavbě
- to, že pracovní nářadí, stroje a zařízení, které potřebují zaměstnanci k práci je v odpovídajícím provedení, udržované v bezpečném stavu a že metody a postupy ve výstavbě jsou v souladu se směrnicemi a předpisy BOZP a PO
- to, že zaměstnanci dbají na dodržování BOZP, PO a dodržují odborné rady a pokyny koordinátora bezpečnosti
- evidenci osob přítomných na stavbě (po jednotlivých zhotovitelích)

- realizaci nápravných opatření, pokud jsou zjištěny nedostatky v oblasti BOZP a PO

Další povinnosti

- zúčastňuje se auditů BOZP a PO na stavbě
- formou obchůzek vykonává přímý dozor nad uplatňováním pravidel BOZP a PO na stavbě
- koordinuje a vydává povolení pro práci mezi sebou a svým podzhotovitelem
- **pro aktivity na vyčleněných stanovištích (po odsouhlasení podmínek koordinátorem bezpečnosti), vydává písemné povolení na práce se zvýšeným nebezpečím**

5.4 Mistři a vedoucí pracovních čt

- mistři a vedoucí pracovních čt jsou odpovědní za přenášení informací BOZP a PO a za přímý dohled nad dodržováním pravidel BOZP a PO u své čety (zaměstnanců)
- zodpovídají za znalosti svých podřízených zaměstnanců a praktické dodržování zásad BOZP a PO
- mistři musí znát „Plán BOZP“ a musí být schopni zajistit dodržování pravidel standardů BOZP a PO

Každý zaměstnanec zhotovitele nebo podzhotovitele je povinen dodržovat pravidla BOZP, metody a postupy, používat odpovídající OOPP, nástroje a přístroje a chovat se tak, aby neohrozil ostatní zaměstnance a nezpůsobil příčinu k pracovnímu úrazu nebo vzniku požáru.

Technický dozor stavebníka je v oblasti BOZP metodicky veden koordinátorem bezpečnosti, musí být podrobně seznámen s problematikou BOZP a PO v oblasti své odborné způsobilosti

5.5 Ředitel stavby odpovídá za:

- kompletní problematiku BOZP a PO na stavbě ve smyslu všeobecně právně závazných předpisů, interních směrnic zhotovitele a zejména za dodržování plánu BOZP
 - dodržování právních a interních předpisů o PO na daném staveništi projednání témat z plánu BOZP
 - na úvodních poradách s podzhotoviteli
 - na poradách vedení stavby
 - na koordinačních poradách
 - na kontrolních poradách s podzhotoviteli
- pobyt a činnost návštěv vedení stavby a kontrolních zaměstnanců
- zhotovitele při jejich krátkodobých pobytech na stavbě, s důrazem na jejich vybavení OOPP, školení BOZP
- vypracování technologických postupů před zahájením prací
- jmenování zástupců pro BOZP jednotlivých podzhotovitelů
- zúčastňuje se auditů BOZP a PO na stavbě
- schvaluje vyhodnocení vykonaných kontrol a obchůzek BOZP a odpovídá za brzké odstranění zjištěných nedostatků

- formou obchůzek vykonává přímý dozor nad uplatňováním pravidel BOZP a PO na stavbě

5.6 Ostatní zaměstnanci vedení stavby

- jsou to například: geodet, geolog, manažer řízení kvality a EMS apod., jsou zodpovědní za dodržování všeobecných pravidel BOZP a PO všemi jim podřízenými zaměstnanci, zjištěné nedostatky jsou povinni hlásit řediteli stavby a koordinátorovi bezpečnosti
- Všechny osoby, které se pohybují v prostoru stavby se musí identifikovat platným občanským průkazem.

6. Požární prevence

- Zabezpečení požární ochrany je povinností každého vedoucího zaměstnance v rozsahu jeho působnosti a nelze ji přenést na svého podřízeného či zaměstnance požární ochrany
- Zhotovitel zajišťuje stanovení požárních hlídek a jejich vybavení.
- Základní pravidla požární ochrany jsou obsažena ve vstupním školení BOZP a PO, školení nutno obnovovat každé dva roky
- Požární poplachové směrnice a Požární evakuační řád budou vyvěšeny na dobře viditelném místě v blízkosti vstupu na stavbu
- Práce s otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení, práce s otevřeným ohněm v prostoru zvýšeného rizika budou prováděny na písemné povolení a ve zvláštních případech za asistence požární hlídky
- Sklady s uloženými hořlavinami, buňky sociálního zařízení a kanceláře musí být vybavené přenosnými hasicími přístroji
- Všechny podložky, zástěny a plachty pro svářeče musí být z nehořlavého materiálu.
- Pojízdné strojní zařízení včetně svářecích agregátů, které je vybavené spalovacím motorem, musí být řádně uzemněné a trvale vybavené hasícím přístrojem.
- Hasící přístroje musí být jednou ročně kontrolovány oprávněnou osobou
- Požární hydranty a věcné prostředky PO musí být trvale přístupné a plně použitelné. Ve vzdálenosti do 3m musí zůstat volný prostor.
- Elektrické spotřebiče musí být udržované v dobrém stavu a pravidelně kontrolované v souladu s ČSN
- Zneškodnění hořlavých nebo jedovatých látek musí být provedeno v souladu s postupy o nakládání s nebezpečnými odpady, nesmí být vypouštěny do kanalizace.
- Zneškodnění odpadu pálením na stavbě je zakázáno
- Zásoby tlakových lahví a barev nesmí být skladovány v prostoru výrobních jednotek a ve vzdálenosti méně než 10m od otevřeného ohně
- Hořlavé a snadno zápalné látky musí být skladovány v označených uzavřených nádobách, odděleně od jiného materiálu, mimo pracovní prostory. Prostor musí být označen značkou zákaz kouření.
- Vchody, východy a přístupy k nim musí být trvale volné. Průchozí šířka musí být minimálně 0,75m

- Zhotovitelé a podzhotovitelé odpovídají za instalaci a stav vhodných přenosných hasících přístrojů na staveništi a jejich dostatečný počet
- Při odchodu z pracoviště je nutno celý pracovní prostor zkontrolovat a zajistit proti vzniku požáru.

7. Záznamy a hlášení BOZP

Všechny zhotovitelské firmy jsou povinny vést průběžné záznamy všech případů úrazů, skoro nehod, technických havárií, porušení předpisů nakládání s odpady, dopravních nehod, ekologických havárií, úmrtí, požárů všech velikostí, úrazů ošetřených lékařem, ale bez vzniku pracovní neschopnosti, vykonaných kontrol státními orgány v Deníku BOZP

Při některých případech nadále trvá povinnost oznámit vznik události orgánům ve smyslu zákonů a předpisů ČR.

O všech případech musí být doručena písemná zpráva řediteli stavby, který je povinný tyto informace neodkladně předat koordinátorovi bezpečnosti.

8. Kontroly dodržování Plánu BOZP

Všichni zástupci zhotovitelských firem v řídicích funkcích včetně technického dozoru a koordinátora bezpečnosti vykonávají nepřetržitou (neformální) kontrolu dodržování Plánu BOZP jako součást své pracovní náplně.

Odpovědný zaměstnanec zhotovitele (stavbyvedoucí nebo jeho zástupce) je povinen:

- Pravidelně kontrolovat dodržování pravidel BOZP a PO na stavbě
- Zjišťovat nedostatky u vlastních zaměstnanců i zaměstnanců podzhotovitelů
- V případě zjištění nedostatků tyto ihned řešit

Pravidelné kontrolní obchůzky stavby organizuje koordinátor bezpečnosti za účasti zástupců zhotovitelů odpovědných za BOZP na stavbě.

8.1 Osnova kontroly:

- vybavenost aktuálními předpisy BOZP a PO
- vedení dokumentace o technických prostředcích na stavbě
- vedení dokumentace o nakládání s odpady
- prokazatelnost provedení školení BOZP a PO
- evidence zaměstnanců včetně jejich kvalifikace a zaškolení pro různé činnosti
- další problémy dle aktuální situace na stavbě

O výsledcích a závěrech kontrol vyhotovuje koordinátor bezpečnosti zápis do Inspekčního deníku koordinátora.

9. Pracovní rizika pro zaměstnance

Bezpečné pracovní postupy jsou pro jednotlivé činnosti jsou zpracované v technologických postupech.

9.1 Hlavní zdroje ohrožení na stavbě

9.1.1 Doprava materiálu jako zdroj ohrožení

Jedná se o dopravu materiálu na staveniště a po staveništi, na místa stavebních a montážních prací, včetně vertikálního transportu a nebezpečí z vlastního provozu na rychl. komunikaci.

Opatření na snížení rizik:

- zajištění prostoru manipulace s materiálem proti vstupu nepovolaných osob
- průběžná očista staveništních komunikací od bláta, sněhu
- omezování prašnosti kropením
- očista mechanizace od nečistot před opuštěním staveniště
- v případě možných komplikací v provozu na komunikacích při nakládce či vykládce materiálu bude doprava řízena pověřenou osobou
- označení pracovních míst dle TP 66 a příkazu ŘPÚ 3/2005
- všichni zaměstnanci a osoby pohybující se na staveništi musí být vybaveni výstražným oděvem s vysokou viditelností

9.1.2 Stavební a montážní činnosti

Po dobu těchto prací hrozí poranění v důsledku pádu přes překážky na ploše, vniknutí cizích těles nebo prachu do očí, kontaktem s pracovními nástroji nebo stavebními stroji, je možný i úraz elektrickým proudem (odkryté vedení, stavební rozvody) a pádem zvedaného břemene, zavalením či zasypáním osob, pádem do hloubky a podobně

Opatření na snížení rizik:

- vytyčení a označení staveniště
- oplocení staveniště
- zabezpečení výkopů a jejich označení
- snižování prašnosti volbou vhodných technologií
- dočasná instalace výstražných a zákazových tabulek BOZP
- bezpečnostní školení

9.1.3 Práce ve výškách

Materiál, nářadí a pomůcky se musí uložit, případně skladovat ve výškách tak, aby po celou dobu uložení byly zabezpečeny proti pádu, sklouznutí nebo shozem větrem. Pracovní nářadí se zakazuje zavěšovat na části oděvu, pokud na to není upravený nebo pokud zaměstnanec nepoužije vhodnou výstroj (opasek s poutky).

Konstrukce na práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesáhnout normou dané náhodné zatížení konstrukce

Prostory nad kterými se pracuje se musí bezpečně zajistit, aby nedošlo k ohrožení zaměstnanců a jiných osob. Zaměstnanci a veřejnost musí být chráněni před pádem předmětů kolektivními ochrannými pomůckami, pokud je to technicky možné, pokud to postup prací vylučuje, musí pracovníci použít osobní zajišťovací pomůcky (úvazky) a být zajištěni připoutáním. Materiál musí být uložen tak, aby nemohl sklouznout nebo se zřítit. Pokud je potřeba, zřídí se na staveništi kryté přechody nebo se zamezí vstup k nebezpečným místům.

Shazování předmětů, zbytků stavebního materiálu z výšky je povoleno pouze na ohrazené místo dopadu nebo transportními rourami do kontejneru.

Je zakázáno shazovat předměty, u kterých nelze odhadnout místo dopadu (plechy, krytina, desky) nebo které by mohly strhnout zaměstnance z výšky.

Práce ve venkovním prostoru se musí přerušit:

- při bouři, silném dešti, námraze
- při větru nad 8m/s-na zavěšených konstrukcích, na ostatních při 10m/s viditelnosti menší jak 30m
- teploty prostředí nižší jak – 10 °C

Práce nad sebou jsou povolené jen ve výjimečných případech a musí být v předstihu projednané se zhotoviteli a koordinátorem bezpečnosti.

9.1.4 Zemní práce

Před zahájením zemních prací musí zodpovědný pracovník zhotovitele zabezpečit v terénu vytyčení trasy podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. Toto vytyčení všech inženýrských sítí a objektů musí být ověřené a potvrzené jejich provozovatelem. Pracovníci provádějící zemní práce musí být seznámeni s druhem podzemních sítí, jejich trasami a hloubkou a jejich ochrannými pásmy. To platí také pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činnostmi narušeny.

V rámci projektu je stanovený způsob zajištění stěn výkopů proti sesunutí nebo sklony svahů výkopů. Při změně geologických a hydrogeologických podmínek proti projektu je odpovědný pracovník povinen po konzultaci s projektantem upravit sklon svahu.

Opatření pro zajištění bezpečnosti práce pro jednotlivé výkopy musí být stanoveny ještě před jejich započatím.

Před zahájením zemních prací je nutné stanovit:

- postupy v případě nepředvídaných událostí (zřícení stěny výkopu, poškození inženýrských sítí, výskyt balvanů nebo skalního podloží, zbytky stavebních konstrukcí, výskyt nesoudržných zemin, staré munice apod.)
- místa vybudování přechodů a přejezdů a způsob jejich provedení
- zajištění zásobování, příjezdu záchranných sborů a pod.
- pracovníka, zodpovědného za odbornou kontrolu stavu zábran, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, výstražných a osvětlovacích těles a četnost této kontroly (nejméně 1x za den)

Před zahájením zemních prací je nutno prověřit, zda se v blízkosti pracoviště nebudou vykonávat práce způsobující otřesy půdy, které by mohly ohrozit stabilitu stěn výkopu nebo svahu (např. beranění štětových stěn a pilot, používání pneumatického kladiva) a navrhnout adekvátní opatření na zajištění stability svahů a bezpečného výkonu zemních prací. Tato opatření musí být projednána s koordinátorem bezpečnosti.

Zásady pro provádění zemních prací

- výkopy v zastavěných územích musí být oplocené do výšky 1,8m
- výkopy přilehlé k veřejným komunikacím nebo do nich zasahující musí být označené výstražnou dopravní značkou. V noci a při snížené viditelnosti musí být označené červeným výstražným světlem na začátku a na konci výkopu, případně v jiných nebezpečných místech podle místních podmínek.
- pro zaměstnance pracující ve výkopu se musí zajistit bezpečný sestup (výstup)
- před prvním vstupem zaměstnanců do výkopu nebo při přerušení prací déle jak 24 hodin musí odpovědný pracovník provést prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů
- výkopové práce kde hrozí nebezpečí zavalení, sesunutí nebo jiné zvýšené riziko nesmí provádět zaměstnanec osamoceně. Také nesmí zaměstnanec provádět osamoceně výkopové práce na odlehlých pracovištích od hloubky 1,3m
- okraje výkopů se nesmí zatěžovat ve vzdálenosti 0,5m od hrany výkopu
- provádět zemní práce v ochranném pásmu elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení je možné jen za předpokladu, že se provedou opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení osob nebo strojů k vedením – opatření se projednají se správcí těchto sítí
- při ručním provádění výkopových prací musí být zaměstnanci rozmístěni tak, aby se navzájem neohrožovali. Při dopravě materiálu do výkopu nebo z výkopu se nesmí zaměstnanci zdržovat v nebezpečném prostoru. Při zjištění nebezpečných předmětů se musí práce zastavit až do odstranění těchto předmětů.
- svislé stěny výkopů se musí zabezpečit pažením od hloubky 1,3m v zastavěném území
- svislé stěny výkopů v nezastavěných územích se musí pažit od hloubky 1,5m
- v zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných na sesunutí a v místech, kde je třeba počítat s opakovanými otřesy, se stěny musí zabezpečit i při menších výškách
- je zakázáno sestupovat či vystupovat z výkopu po konstrukci pažení
- obnažená vedení potrubí ve stěně výkopu se musí ihned zabezpečit proti průhybu, vybočení a rozpojení
- při ručním odstraňování výztuže se musí postupovat odspoda při současném zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Pokud hrozí nebezpečí sesunutí stěn výkopu nebo poškození blízko stojících konstrukcí při přepažování a odstraňování výztuže, pažení se ponechá v potřebné výšce ve výkopu.
- podkopávání svahů je zakázáno, pokud vzniknou pochybnosti o stabilitě svahů, zaměstnanec odpovědný za provádění zemních prací musí určit opatření na zabezpečení svahů
- při nepříznivých povětrnostních podmínkách, při kterých může dojít k ohrožení stability svahu, se nesmí zaměstnanci zdržovat na svahu a pod ním
- při práci na svazích se sklonem větším než 1:1 a výšce nad 3m se musí provést opatření proti uklouznutí osob nebo sesunu materiálu
- pracovat současně na více stupních na svahu nad sebou je přípustné, pouze jsou-li vytvořeny bezpečné podmínky pro osoby na nižších stupních
- stroje na zemní práce může obsluhovat jen zaměstnanec, který má pro tuto činnost odbornou způsobilost a dostatečnou praxi

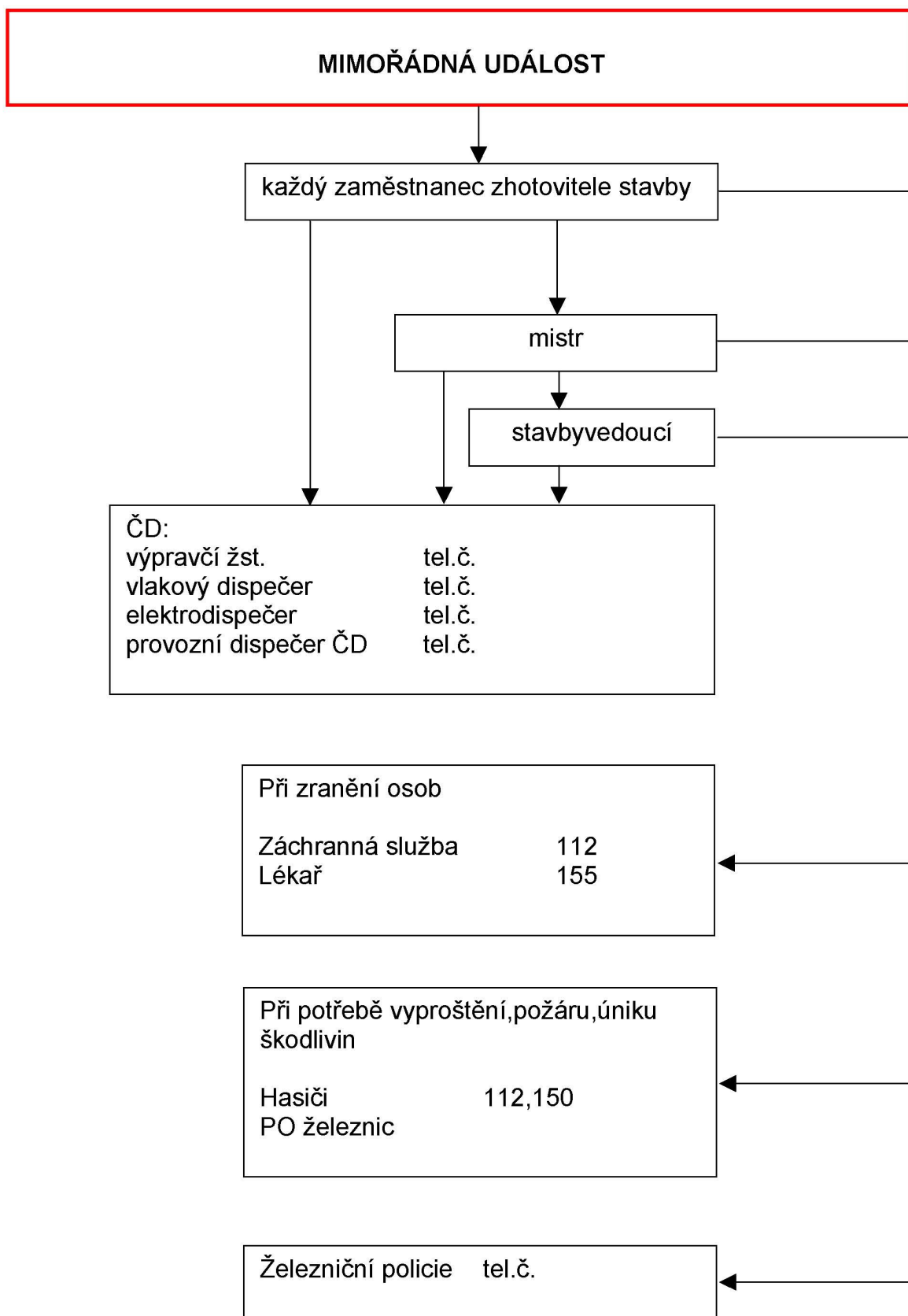
- stroje na zemní práce se mohou pohybovat nebo pracovat podle únosnosti půdy v takové vzdálenosti od kraje výkopu, aby nedošlo ke zřícení stroje. Tyto vzdálenosti jsou určeny technologickým postupem nebo je určí odpovědný pracovník na místě dle skutečnosti a prokazatelně s nimi seznámí obsluhu stroje o použití strojů v blízkosti podzemních inženýrských sítí rozhodne dodavatel stavebních prací po dohodě se správcem těchto sítí
- při souběžném strojním a ručním provádění zemních prací je zakázáno zdržovat se v nebezpečném dosahu stroje. Pokud obsluha nemá dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nesmí pokračovat v práci.
- je zakázáno vstupovat bez vhodné ochrany osob do strojně vykopaných výkopů, které nejsou zabezpečené proti sesunu
- pokud je stroj v pohybu, nikdo se nesmí zdržovat v nebezpečném dosahu stroje, před strojem ve směru jízdy ani mezi tahačem a vlečným strojem
- při práci více strojů na jednom pracovišti se musí mezi nimi zachovat bezpečná vzdálenost pro manipulační prostor druhého stroje
- obsluha stroje nesmí opustit své místo bez toho, aby pracovní zařízení nebylo spuštěné na zem, případně na podložku na zemi nebo umístěné v předepsané poloze a mechanicky zabezpečené
- při hrnutí zeminy buldozerem nesmí břit radlice přesahovat přes okraj svahu nebo výkopu
- obsluha je povinna zaznamenat závady stroje, případně provozní odchylky zjištěné po dobu provozu do provozního deníku. Po přestávce a po ukončení směny, pokud se obsluha stroje střídá, musí být se závadami střídající seznámen
- o přestávkách a při ukončení prací se mobilní stroj musí zabezpečit proti samovolnému pohybu spuštěním pracovního zařízení na zem, zabržděním parkovací brzdou nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně
- mobilní stroj se musí odstavit na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do pozemních komunikací, není ohrožená jeho stabilita a není ohrožen padajícími předměty

10. Pracovní oděv a OOPP (osobní ochranné pracovní pomůcky)

- všichni zaměstnanci na stavbě musí být zřetelně označeni na pracovním oděvu názvem případně logem svého zaměstnavatele
- v případě, že zaměstnanec nebude mít pracovní oblečení s názvem nebo logem firmy bude vykázan ze staveniště
- každý zaměstnanec musí být vybaven vhodnými OOPP pro všechna rizika, kterým je vystaven při vykonávání konkrétní práce
- **každý zhotovitel (podzhotovitel) na úvodní poradě předkládá vedení stavby „Přehled o poskytování OOPP podle pracovního zařazení“**
- používané OOPP musí být schváleného typu (s osvědčením oprávněné zkušebny na příslušné riziko) a s platnou dobou použitelnosti
- všichni zaměstnanci musí při pobytu na stavbě používat:
 - reflexní halenu nebo vestu a ochrannou přilbu
 - pevnou obuv s tuhou špičkou a podrážkou
 - pracovní oděv s dlouhými kalhotami

- pro práce v prostředí s nebezpečím výbuchu se OOPP řídí ČSN
- v mrazech se ochranná přilba doplňuje zateplovací vložkou, používají se zateplené rukavice, obuv a zateplovací vložky pod vrchní oděv
- v prašném prostředí s rizikem poškození zdraví škodlivinami se používají ochranné prostředky dýchacích orgánů
- dále musí být zaměstnanci vybaveni dle profesních požadavků a platných předpisů

KOMUNIKAČNÍ PLÁN



11. Ochranná pásma inženýrských sítí

11.1 Elektrická zařízení

Ochranné pásmo nadzemního elektrického vedení o napětí nad **1kV a do 35kV**

Včetně je: pro vodiče bez izolace **7m**
 pro vodiče s izolací základní **2m**
 pro závěsné kabelová vedení **1m**

Ochranná pásma nadzemního vedení (měřená od krajního vodiče u napětí nad **35kV do 110kV** včetně; **nad 110kV do 220kV** včetně; **nad 220kV do 400kV** a nad **400kV**) jsou: **12m; 15m; 20m; 30m;**

Ochranná pásma závěsného kabelového vedení 110kV a zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence jsou: **2m; 1m**

Ochranné pásmo **podzemního** vedení elektrizační soustavy **do 110kV** včetně a **nad 110kV** po obou stranách kabelu je: **1m; 3m**

Ochranné pásmo **venkovní elektrické stanice** (dále stanice s napětím **vyšším než 52kV**) a **výrobní** elektrárny je **20m**

Ochranné pásmo u **stožárových elektrických** stanic s převodem napětí z úrovně **nad 1kV** a **menší než 52kV** na úroveň nízkého napětí je **7m**

Ochranné pásmo u **kompaktních a zděných** stanic a u **vestavěných** elektrických stanic s převodem napětí z úrovně **nad 1kV** a **menší než 52kV** na úroveň nízkého napětí je: **2m; 1m**

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

V ochranném pásmu venkovního vedení a pod ním je zákaz:

- zřizovat stavby a konstrukce
- skladovat lehce hořlavé a výbušné látky
- pěstovat porosty s výškou přesahující 3m, ve vzdálenosti od 5m od krajního vodiče vzdušného vedení je možno porosty pěstovat do takové výšky, aby při pádu nemohly poškodit vedení
- provádět činnosti, při kterých by se mohla ohrozit bezpečnost osob a majetku nebo poškodit elektrické vedení a ohrozit bezpečnost provozu

Osoby, které zřizují stavby nebo vykonávají činnosti při kterých se mohou přiblížit k elektrickým zařízením, jsou povinny oznámit svou činnost správci tohoto zařízení a řídit se jeho pokyny.

Provozovatelé zařízení napájených jednosměrným proudem v blízkosti ochranného pásma s možností vzniku bludných proudů způsobujících poškození podzemního vedení jsou povinni informovat správce vedení a ve spolupráci s ním zabezpečit ochranu podzemního elektrického vedení.

11.2 Vodovodní řad a kanalizace

Ochranné pásmo vodovodního řadu a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně je **1,5m** od půdorysu.

Ochranné pásmo vodovodního řadu a kanalizační stoky od průměru 500 mm je **2,5m** od půdorysu.

11.3 Komunikační vedení

Ochranné pásmo komunikačního podzemního vedení je **1m** od krajního vodiče.

12. Používání označení, symbolů a signálů

- Trvalé značky se musí používat na označení zákazu, výstrahy, příkazu, na označení nouzových východů, únikových cest a na umístění a označení prostředků první pomoci.
- Na trvalé označení umístění požárního zařízení a jeho označení se musí použít značka a bezpečnostní barva.
- Místo, kde je nebezpečí pádu nebo srážky s překážkou se musí označit bezpečnostní barvou a značkou.
- Světelné označení, akustické signály nebo slovní komunikace se musí použít, pokud je třeba signalizovat nebezpečí nebo upozornit zaměstnance a jiné osoby na pracovišti, aby provedli mimořádná opatření, nebo upozornit na nouzovou evakuaci. Přitom je třeba zohlednit vzájemnou záměnu a kombinaci označení.
- Ruční signály nebo slovní komunikace se musí použít, pokud to situace vyžaduje, na upozornění osob vykonávajících činnost, která může ohrozit bezpečnost nebo zdraví.
- Současně lze použít tyto kombinace:
 - Světelné označení a akustické signály
 - Světelné označení a slovní komunikace
 - Ruční signály a slovní komunikace
- Minimální požadavky na slovní komunikaci.
- Mluvené zprávy mají být krátké, jednoduché a srozumitelné. Komunikující osoby musí dobře ovládat používaný jazyk, aby byly schopné správně vyslovovat a správně porozumět mluvené zprávě.
- Minimální požadavky na ruční signály: Ruční signály musí být přesné, jednoduché, lehce vykonatelné, srozumitelné a zřetelně odlišné od ostatních signálů. Pokud se používají současně obě dvě ramena nebo ruce, musí se pohybovat symetricky a ukazovat jen jeden signál. Osoba dávající signály nesmí vykonávat jinou činnost krom zajišťování bezpečnosti zaměstnancův jeho blízkosti. Signalista musí být schopen sledovat zrakem všechny činnosti, aby nebyla ohrožena jeho bezpečnost, pokud to není možné musí se zabezpečit více signalistů.

Pokud není obsluha schopná bezpečně vykonat příkazy, které přijala, musí přerušit probíhající činnost, aby si vyžádala nové pokyny.

13. Závěrečná ustanovení:

Před zahájením stavebních prací bude Plán BOZP aktualizován dle zákona č.309/2006Sb. a sladěn s POV.

14. Celkový přehled platných právních předpisů k zajišťování úkolů v prevenci rizik :

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 mi a chemickými přípravky
Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně v úplném znění zákona č.62/2001Sb.
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. 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. 369/2001 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
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

Nariadení vlády:

Nariadení vlády č. 11/2002 Sb.	kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nariadení vlády č.405/2004 Sb.
Nariadení vlády č. 28/2001 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
Nariadení vlády č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nariadení vlády č. 148/2006 Sb.	hluk a vibrace
Nariadení vlády č.168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
Nariadení vlády č. 290/1995 Sb.	kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
Nariadení 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

Vyhlášky:

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. 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 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 č. 288/2003 Sb.	kterou se stanoví práce a pracoviště, 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 č. 432/2003 Sb.	kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění 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
- Příkaz GŘ č. 1 - 2009
- Příkaz GŘ č. 4 - 2009

Normy:

ČSN 268805	Manipulační vozíky s vlastním pohonem – Provoz, údržba, opravy a technické kontroly
ČSN 269010	Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček
ČSN 331500	Revize elektrických zařízení
ČSN 331600	Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání
ČSN 331610	Revize a kontroly elektrických spotřebičů během jejich používání
ČSN 341090	Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
ČSN 4309	Jeřáby. Ocelová lana. Praktické zásady pro prohlášení ocelových lan a jejich vyřazování
ČSN 650201	Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
ČSN 690012	Tlakové nádoby stabilní
ČSN 734130	Schodiště, šikmé plochy
ČSN 738106	Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 8456	Skladovací zařízení sypkých hmot
ČSN EN – 131 – 1 a 2	Žebříky
ČSN EN 50 110-1	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN ISO 12 480-1	Jeřáby – Bezpečné používání

PŘEHLED HLAVNÍCH RIZIK			
Posuzovaný systém			
Staveniště			
Subsystém	Zdroj Rizika	Ohrožení	Řídící právní a ostatní předpisy
Provoz na staveništi	více zhotovitelů	neinformovanost o rizicích -nebezpečí úrazu	Zákon č.309/2006Sb., Rizika zhotovitelů. Zákon c.262/2006Sb.
	vozidlo	střet s osobou -sjetí vozidla mimo vozovku a zachycení nebo sražení osoby vozidlem -střet vozidel -střet kolejových vozidel -střet kolejových vozidel s osobou	Nařízení vlády č.11/2002Sb., Nařízení vlády č. 591/2006Sb., Nařízení vlády č.168/2002Sb. Dopravní rád stavby Harmonogram výluk, předpis ČD D1
	vozidlo,	couvání, otáčení -ohrožení osob při couvání a otáčení	
	staveniště a materiál	údržba -pád materiálů -pád materiálu na pracovníka	Nařízení vlády č.591/2006Sb.,
	komunikace	překážka -srážka vozidel (celní, z boku, zezadu) -náraz a najetí vozidla na překážku sražení osoby na komunikaci vozidlem	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.11/2002Sb.,
	povrchy	povrch -terén -ukluznutí při chůzi po terénu, blátivých, zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách -poranění při šlápnutí na ostré předměty (hřeby apod.)	Nařízení vlády č.591/2006Sb.,
Posuzovaný systém			
Zemní práce			
Subsystém	Zdroj rizika	Ohrožení	Řídící právní a ostatní předpisy
Výkopy a násypy	stabilita	zemní práce, výkopy -stabilita -ohrožení až ztráta stability objektu, základu apod. v blízkosti výkopu	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.
	podzemní vedení	zemní práce, výkopy -podzemní vedení -poškození a narušení podzemních vedení (zasažení el. proudem při poškození el. kabelu, výbuch při narušení plyn. potrubí)	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb. podmínky správcu inž. Sítí
	materiál	vysypávání materiálu -zranění materiálem spadlým z korby vozidla -pád vozidla z okraje násypu, skládek, výkopu	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.

PŘEHLED HLAVNÍCH RIZIK			
	otvory, jámy	otvory, jámy - pád -pády osob do prohlubní, šachet, kanálu, otvoru, jam	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.
	okraj steny	zemní práce, výkopy -okraj steny -pád pracovníku, příp.. jiných osob do výkopu z okrajů sten	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.
Posuzovaný systém			
Mechanizace			
Subsystém	Zdroj rizika	Ohrožení	Řídící právní a ostatní předpisy
Rypadlo	prac.zařízení	rypadla, nakladače -prac. zařízení -zasažení pracovníka prac. zařízením nebo výložníkem -přítlačení osoby prac. zařízením k pevné konstrukci	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č.378/2001Sb.
	kolejové vozidlo	střet -střet s kolejovým vozidlem	CD Op16, Harmonogram výluk, CD D1 práce za dozoru
	trakční vedení	dotek s vodičem -úraz obsluhy stroje el.proudem	Nařízení vlády č.591/2006Sb.,
Válec	prac.zařízení	ručně vedené válce -prac. zařízení -přejetí osoby pracovním zařízením válce -zachycení osoby pracovním zařízením válce neznalost BOZ chybějící bezpečnostní ochranná zařízení -převrácení válce -přejetí řidiče, obsluhy -dopravní nehody -zasažení obsluhy -zachycení obsluhy -vtážení obsluhy -havárie stroje -zpětná nežádoucí jízda válce -obtížný rozjezd -samovolný rozjezd -pád obsluhy ze stroje	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č.378/2001Sb.
Nářadí	odlet.části	el. Nářadí -odletující části	Nařízení vlády č.495/2001Sb.
		-zranění očí a obličeje	Nařízení vlády č.591/2006Sb.,

PŘEHLED HLAVNÍCH RIZIK			
	pád	el. Nářadí -žebříky -pád při práci ze žebříku -poranění hlavy, pátere, vnitřní zranění pneumat. Nářadí -vibrace -přenos na ruce s postižením tkání a poškozením kostí, kloubů a šlach -cévní poruchy, onemocnění nervů	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.362/2005Sb. Nařízení vlády č.495/2001Sb.
	vibrace	pneumat. Nářadí -vibrace -přenos na ruce s postižením tkání a poškozením kostí, kloubů a šlach -cévní poruchy, onemocnění nervů	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č.591/2006Sb.,
	plamen,jiskra	svářečka -úraz popálením -nebezpečí požáru	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Vyhláška c.87/2000Sb. Nařízení vlády č.495/2001Sb.
	spalovací motor	pohybující se části -zasažení obsluhy pohybujícími se částmi pevná překážka -zranění končetin o okolní pevné překážky požár, výbuch -požár -výbuch pohonných hmot (par) výfukové plyny -teplota -škodlivé látky, zejména CO horký povrch -popálení od horkých povrchů motoru -popálení od výfukových plynů startování Nářadí -úder -naražení obsluhy	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.
	napětí	styk osob s napětím -nahodilý dotyk osob s živými částmi -přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím (izolace)	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.
	el.vedení	dotyk s el. vedením -zasažení el. proudem při	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.

PŘEHLED HLAVNÍCH RIZIK			
		neúmysl. dotyku prac. s částmi nízkého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením	
	el.vodice	dotyk s el. vodíci -dotyk hadic, potrubí aj. prvků s el. vodíci -při manipulaci s předměty v blízkosti venkovního el. vedení -práce pod trakčním vedením	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.
Jeřáby	el.vedení	Jeřáby -el. vedení -nebezpečné přiblížení a dotyk s venkovním vedením vn -úraz el. proudem	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.
	stabilita	Jeřáby -ztráta stability -zřícení jeřábu po ztrátě stability -pád jeřábu po ztrátě stability -střet s kolejovým vozidlem	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.362/2005Sb., Nařízení vlády č.178/2001Sb.
	břemeno	Jeřáby -pád břemene -rozdrčení končetiny	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Vyhláška c.19/1979Sb.
Vrtná souprava	prac.zařízení	kontakt s prac.zařiz. úraz kontaktem s prac.zařízením	Nařízení vlády č.378/2001Sb.
Posuzovaný systém			
Montáž a demont.			
Subsystém	Zdroj rizika	Ohrožení	Řídící právní a ostatní předpisy
Montáž,demontáž	Úraz proudem	styk osob s napětím -nahodilý dotyk osob s živými částmi -přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím izolace) -styk s napětím v ochranném pásmu trakce -troleje	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Nařízení vlády č.495/2001Sb.
	Dotyk s vedením	dotyk s el. vedením -zasažení el. proudem při neúmysl. dotyku prac. s částmi nízkého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb. Směrnice CD Op16,
	Nářadí-okem	Nářadí -kontakt s okem -úrazy očí odlétnutou střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod.	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.
	Nářadí-ruka	kontakt s rukou -sečné, řezné, bodné a tržné rány -přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, podlitiny	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.

PŘEHLED HLAVNÍCH RIZIK			
	Žebřík	žebříky -pád osoby -pád osoby ze žebříku	Nařízení vlády č.362/2005Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.
	Sloupy	elektrický proud -destrukce žebříku -vady kvality materiálu -pády materiálu -pády osob ze žebříku při sestupu,výstupu -zasažení el. proudem	Nařízení vlády č.362/2005Sb. Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.
	Nářadí ke sváření	úraz při sváření -popálení -pořezání -vznik požáru břemeno břemeno nadměr. hmotnosti -přetížení a namožení v důsledku zvedání, přemísťování a manipulace břemen nadměrné hmotnosti -chybný způsob manipulace výška pád z výšky úraz způsobený pádem z výšky osob či předmětu	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb. Vyhláška c.87/2000Sb. Nařízení vlády č.591/2006Sb., Vyhláška c.19/1979Sb. NVc.362/2005Sb.
Posuzovaný systém Demolice			
Subsystém	Zdroj rizika	Ohrožení	Řídící právní a ostatní předpisy
Zděných či betonových objektu	pád zdiva	bourání -pád zdiva -pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukční části objektu na pracovníky zřícení konstrukce bourání -zřícení části objektu -zřícení části objektu nebo konstrukce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře a jiné nosné nebo podpěrné konstrukce	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.
	pád z výšky	bourání -pád z výšky -zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy)	Nařízení vlády č.362/2005Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb. Nařízení vlády č.495/2001Sb.
	prach a ostré části	bourání -prach -prašnost	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.
Ocelových			

PŘEHLED HLAVNÍCH RIZIK			
konstrukcí	břemeno břemeno	nadmer. hmotnosti -přetížení a namožení v důsledku zvedání, přemísťování a manipulace břemen nadměrné hmotnosti -chybný způsob manipulace -pád konstrukce, zranění osob	Nařízení vlády č.591/2006Sb., Vyhláška c.19/1979Sb.
Posuzovaný systém			
Betonové konstrukce			
Subsystém	Zdroj rizika	Ohrožení	
Směsi	Zasažení osob	zasažení osob -nedostatečná pevnost -nedostatečná hutnost -prašnost -popálení -poleptání -zasažení -nedostatečná technologická kázeň -ztráta únosnosti a stability betonové konstrukce	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.
	Autodomíchávač	pád, kontakt s el.vedením -nevhodná manipulace -nežádoucí uvolnění míchacího bubnu -prasknutí hydrauliky -pád obsluhy z kabiny,korby -zasažení obsluhy při plnění stroje Směsi	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb. Nařízení vlády č.378/2001Sb. dodržování podmínek daných správci inž.sítí
	Betonáž	nedodržení technologické kázně a postupu -zborcení konstrukce -prasknutí konstrukce	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.
	Bednění speciální	Bednění -neodborná montáž -pád nastavovacích tyčí -zasažení el. proudem,vzduchem apod. -předčasná demontáž -přetížení Bednění	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.
	výztuž	pružení deformace -ocelový materiál bez zaručených	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.

PŘEHLED HLAVNÍCH RIZIK			
		vlastností -nedostatečná pevnost -nerovný materiál -záměna materiálů -pád materiálu při ukládání -zranění o vyčnívající výztuž (ostré hrany prutu)	
Posuzovaný systém			
Povrchy			
Subsystém	Zdroj rizika	Ohrožení	Řídící právní a ostatní předpisy
Živice	Finišer	nedostatečná kontrola zařízení pro práci se živicemi -neznalost vlastností -špatné a nebezpečné manipulace -vznik požáru -výbuch -poškození dýchacích cest -popálení osob -zasažení očí -pád osob z dopravníku -pád živných směsí -přejetí osob -přítlačení osob dopravními prostředky -vzplanutí živice při rozehrívání	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb. Nařízení vlády č.378/2001Sb. dopravní rád stavby-dopravní značení dodržování TP prací
Nátěry	Nát.hmoty	neznalost vlastností nátěrových hmot -pády osob -roztržení nádob -zasažení -vystříknutí mal. nátěrové hmoty -zasažení osob -nevhodná a nebezpečná manipulace,výbuch,popálení,poleptání -poškození zdraví -vydechování rozpouštědel,ředidel -odmastňování pokožky,její vysušování -leptání sliznic poškození zraku	Nařízení vlády č.495/2001Sb. Nařízení vlády č. 591/2006Sb.

Objednatel stavby:


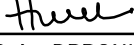




Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	16 145 00	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602214618, soucek@pontex.cz	Ing. Jan Bažil	
		Zodp. projektant:	Ing. Jan Bažil	
		241096743, bazil@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:	Ing. Martin BLATSKÝ	
		241096743, blatsky@pontex.cz		

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Karlštejn	Kraj:	Středočeský
Akce:	OPĚRNÁ ZEĎ SILNICE III/11619 V KARLŠTEJNĚ_PD E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY POVODŇOVÝ PLÁN			Datum	Stupeň
Část:				05/2018	DSP/PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy E.5

5. Povodňový plán

1. Všeobecné údaje.....	2
2. Povodňový plán.....	2
2.1 Obecné informace	2
2.2 Stupně povodňové aktivity (SPA).....	3
2.3 Činnost zhotovitele při dosažení jednotlivých SPA.....	3
2.4 Činnost zhotovitele po opadnutí povodňových stavů	4
2.5 Závěr a přílohy	4
Příloha č.8 – Odpovědné osoby stavby	6
Příloha č.9 – Systém spojení při mimořádných událostech.....	7

1. Všeobecné údaje

Stavba:	Opěrná zeď silnice III/11619 v Karlštejně_PD
Název objektu:	SO 251 – Opěrná zeď
Katastrální území:	Budňany
Obec:	Karlštejn
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Správce objektu:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Stavebník:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Projektant objektu:	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658 IČO 40763439, DIČ 010-40763439
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Bažil - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0013238)
Stupeň dokumentace:	DSP + PDPS
Pozemní komunikace:	Silnice III/11619

2. Povodňový plán

2.1 Obecné informace

Ochrana před povodněmi je soubor opatření k předcházení a zamezení škod při povodních na tocích a majetku občanů a společností a na životním prostředí.

Povodní se rozumí přechodné výrazné zvýšení hladiny vodního toku, při kterém hrozí vylití vody z koryta nebo při kterém se voda z koryta vylévá a může způsobit škody. Po celou dobu výstavby jsou stavebníci a odborný dozor stavby povinni sledovat vodní stav. V případě nutnosti musí být ve spojení s odbornými orgány, dodržovat ustanovení tohoto povodňového plánu a pokyny odborných orgánů.

Za nebezpečí povodně se považují situace určené povodňovými plány, popř. situace tak označené povodňovou službou, zejména při:

- dosažení určeného vodního stavu při stoupající tendenci vody ve vodním toku
- očekávaném náhlém tání podle meteorologických předpovědí
- srážkách velké intenzity, nebo při jejich bezprostředním nebezpečí

Zhotovitel je před započítím stavebních prací povinen se nahlásit na Městském úřadě Beroun, odboru životního prostředí.

Staveniště bude situováno na silnici III/11619 na začátku rekonstruovaného úseku. Plochy pro zařízení staveniště jsou na pozemku p. č. 428/2 v majetku investora Předpisy

- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

2.2 Stupně povodňové aktivity (SPA)

SPA vyhláší stavbyvedoucí v souladu s povodňovou komisí obce.

Pro případ nebezpečí povodně jsou určeny tři stupně aktivity:

I. stupeň povodňové aktivity – bdělost

- Zelená barva.
- Stav bdělosti – nastává při nebezpečí povodně a zaniká, pominou-li příčiny nebezpečí.

II. stupeň povodňové aktivity – pohotovost

- Žlutá barva.
- Stav pohotovosti – povodeň již nastala.

III. stupeň povodňové aktivity – ohrožení

- Červená barva.
- Stav ohrožení – při nebezpečí vzniku nebo již vzniklých velkých škodách.

Stavy vody pro vyhlásování jednotlivých SPA v místě stavby jsou následující:

I. stupeň povodňové aktivity – bdělost

- $194 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

II. stupeň povodňové aktivity – pohotovost

- $309 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

III. stupeň povodňové aktivity – ohrožení

- $479 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

2.3 Činnost zhotovitele při dosažení jednotlivých SPA

I. stupeň – bdělost

Zhotovitel zajistí provedení následujících opatření:

- na nezatápěné místo budou odstraněny všechny stavební rozvody elektřiny,
- přívodní kabely, mechanismy a stroje včetně ropných produktů budou přemístěny na nezatápěné místo,
- vyklidí případné odplavitelné materiály a stroje ze záplavového území,

- připraví všechna opatření, která budou prováděna v rámci dalších stupňů povodňové aktivity,

II. stupeň – pohotovost

Zhotovitel zajistí provedení následujících opatření:

- bude odstraněno případné provizorní lešení z průtočného profilu,
- ze staveniště budou na bezpečné místo odstraněny všechny stavební elektrorozvaděče,
- přívodní kabely, mechanismy a stroje včetně ropných produktů budou přemístěny na nezatápěné místo,
- na dispečinku ČHMÚ se zhotovitel bude informovat o prognóze vývoje počasí.

III. stupeň – ohrožení

Zhotovitel zajistí provedení následujících opatření:

- zhotovitelem bude úplně přerušena stavební činnost, bude zkontrolováno staveniště, zda byly provedeny všechny výše uvedené opatření,
- na dispečinku ČHMÚ se zhotovitel bude informovat o prognóze vývoje počasí.

Zhotovitel se řídí povodňovou komisí.

Veškeré činnosti při jednotlivých SPA budou zaznamenány ve stavebním deníku stavby. Při poklesu hladiny pod kótu I. SPA pokračují pracovníci ve stavbě bez omezení s občasným dohledem na stav vody. Po skončení SPA jsou z koryta vodoteče odstraněny veškeré naplavené předměty.

2.4 Činnost zhotovitele po opadnutí povodňových stavů

Po opadnutí povodňových stavů se provede obhlídka staveniště a bude sepsán seznam škod způsobených povodní. V případě, že by škody způsobené na stavbě mohly dále způsobit škody na dalším majetku či životním prostředí, nahlásí neprodleně zhotovitel tuto skutečnost vlastníkově či příslušným úřadům a společně dojednájí způsob odstranění škod.

Dále zhotovitel odčerpá vodu z míst v rámci stavby, ze kterých voda nemůže volně odtéci zpět do koryta vodoteče. Po odstranění povodňových škod zhotovitel obnoví pracovní činnost.

2.5 Závěr a přílohy

Za dodržování povodňového plánu stavby zodpovídají stavebníci.

Kontrolu dodržování povodňového plánu provádí příslušný vodoprávní úřad.

Tento povodňový plán má omezenou platnost pouze po dobu opravy mostu.

Při nebezpečí povodní musí stavebníci dodržovat všechny příkazy a pokyny příslušného vodoprávního orgánu a povodňových komisí.

Povodňový plán musí být schválen vodoprávním úřadem a uložen mj. na přístupném místě na stavbě.

Spojení viz systém spojení při mimořádných událostech.

Seznam příloh:

- 1) Odpovědné osoby stavby
- 2) Systém spojení při mimořádných událostech

Příloha č.8 – Odpovědné osoby stavby

Zhotovitel stavebních prací	obchodní firma:	.....
	adresa:	.....
	IČO:	.....

Stavbyvedoucí	jméno:	.....
	adresa:	.....
	telefon – práce:	.....
	telefon – domů:	.....

Zástupce stavbyvedoucího	jméno:	.....
	adresa:	.....
	telefon – práce:	.....
	telefon – domů:	.....

Stavební dozor:	jméno:	.....
	adresa:	.....
	telefon – práce:	.....
	telefon – domů:	.....

Záznamy o aktualizaci:

Příloha č.9 – Systém spojení při mimořádných událostech

- | | |
|---|---|
| a) Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje
územní odbor Beroun | Pod Studánkou 1258
266 01 Beroun
Tel: +420 950 841 011 |
| b) Policie ČR
Obvodní oddělení Karlštejn | Karlštejn 62
267 18 Beroun
Tel: +420 974 872 720 |
| c) Povodí Vltavy, s.p. | Holečkova 8
150 24 Praha5
Tel: +420 221 401 111 |
| d) Městský úřad Beroun
Odbor životního prostředí | Husovo náměstí 68
266 43 Beroun-Centrum
Tel: +420 311 654 270 |
| e) Česká inspekce životního prostředí | Wolkerova 40/11
160 00 Praha 6
Tel: +420 731 405 313 |
| f) Obecní úřad Karlštejn | Karlštejn 185
267 18 Karlštejn
Tel: +420 311 681 213 |
| g) Objednatel stavby – KSÚS Středočeského kraje | Zborovská 11,
150 21 Praha 5
Tel: +420 257 580 535 |
| h) Český hydrometeorologický ústav | Na Šabatce 2050/17,
143 06 Praha 4 - Komořany
Tel: +420 244 032 535 |