



Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Ostrovský potok, Ostrov
- těžba nánosů a úprava toku

PTK DVOŘÁK s.r.o.

Ing. Jiří Dvořák – koordinátor BOZP

Rudíkov 191

W: www.ptkdvorak.cz

I. Úvod

I. Úvod

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „Plán BOZP“ přípravná fáze): je dokument určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a určující pravidla pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci stavby. Při vyhodnocení potřebnosti vypracování plánu BOZP s projektantem a zadavatelem stavby – byly zjištěny předpoklady naplnění zákona č.309 /2006 Sb.

Koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor BOZP“) tento dokument udržuje po celou dobu realizace stavby v aktuální podobě. Do „Plánu BOZP“ musí být promítnuty veškeré známé zkušenosti (fyzický stav uspořádání staveniště, řešené závady, úrazy, změny legislativy, změny zhotovitelů, změny technologických plánů), které mohou mít vliv na BOZP na stavbě.

II. Obsah plánu

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi

A.1 údaje o stavbě																																																		
Základní údaje o druhu stavby	Stavební úpravy vodního díla																																																	
Název stavby	" Ostrovský potok, Ostrov - těžba nánosů a úprava toku"																																																	
Zadavatel stavby	<p>Povodí Moravy, s.p. Sídlo: Dřevařská 932/11, 602 00 Brno Zapsán: v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, v oddílu A,vložce 13565 Osoba oprávněná jednat ve věcech smluvních: MVDr. Václav Gargulák Zastoupen: Ing. Zdeněk Děrda, ředitelkou závodu Horní Morava DIČ: CZ70890013 Zástupce ve věcech technických: Josef Měchura Dis. Tel: 724 163 501 Email: mechura@pmo.cz</p>																																																	
Místo stavby	<table><tr><th></th><th>Číslo parcely</th><th>Druh pozemku</th><th>Výměra</th><th>LV</th><th>Vlastník / Správce</th><th>Adresa</th></tr><tr><td rowspan="6"></td><td>5730</td><td>trvalý travní porost</td><td>3185</td><td>10001</td><td>Obec Ostrov</td><td>č. p. 285, 56122 Ostrov</td></tr><tr><td>5728</td><td>ostatní plocha</td><td>424</td><td>10001</td><td>Obec Ostrov</td><td>č. p. 285, 56122 Ostrov</td></tr><tr><td>6548</td><td>vodní plocha</td><td>441</td><td>473</td><td>Povodí Moravy, s.p.</td><td>Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno</td></tr><tr><td>5702</td><td>vodní plocha</td><td>6053</td><td>473</td><td>Povodí Moravy, s.p.</td><td>Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno</td></tr><tr><td>5703</td><td>ostatní plocha</td><td>324</td><td>10001</td><td>Obec Ostrov</td><td>č. p. 285, 56122 Ostrov</td></tr><tr><td>5477</td><td>ostatní plocha</td><td>335</td><td>10001</td><td>Obec Ostrov</td><td>č. p. 285, 56122 Ostrov</td></tr></table>							Číslo parcely	Druh pozemku	Výměra	LV	Vlastník / Správce	Adresa		5730	trvalý travní porost	3185	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov	5728	ostatní plocha	424	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov	6548	vodní plocha	441	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	5702	vodní plocha	6053	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	5703	ostatní plocha	324	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov	5477	ostatní plocha	335	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
	Číslo parcely	Druh pozemku	Výměra	LV	Vlastník / Správce	Adresa																																												
	5730	trvalý travní porost	3185	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov																																												
	5728	ostatní plocha	424	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov																																												
	6548	vodní plocha	441	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno																																												
	5702	vodní plocha	6053	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno																																												
	5703	ostatní plocha	324	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov																																												
	5477	ostatní plocha	335	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov																																												

5465	trvalý travní porost	1450	430	Staněk František	č. p. 226, 56122 Ostrov
403/1	vodní plocha	250	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
391/2	vodní plocha	75	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
3455	ostatní plocha	233	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
389/2	vodní plocha	50	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
390/5	vodní plocha	275	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
3454	ostatní plocha	575	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
385/2	vodní plocha	86	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
379/1	vodní plocha	1420	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
947/3	trvalý travní porost	1171	145	Laichterová Blanka	č. p. 249, 56122 Ostrov
				Pilná Marcela	Dvořákova 217, Žichlínské Předměstí, 56301 Lanškroun
3453	ostatní plocha	319	10002	Státní pozemkový úřad	Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3
357/2	vodní plocha	572	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
357/1	trvalý travní porost	1199	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
356/2	trvalý travní porost	319	385	SJM Beneš Pavel a Benešová Miroslava	Beneš Pavel, č. p. 39, 57001 Desná Benešová Miroslava, Tovární 358, 56401 Žamberk
3450	ostatní plocha	369	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
349/1	trvalý travní porost	59	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
344/1	trvalý travní porost	745	519	Pokorný František	Dukelská 978, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
357/9	vodní plocha	426	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
343/4	vodní plocha	306	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
6307	ostatní plocha	89	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5964/1	ostatní plocha	24338	13	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	Doubrovice 98, 53353 Pardubice
6306	ostatní plocha	1835	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5246	vodní plocha	6850	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
5279	trvalý travní porost	1164	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5275	trvalý travní porost	1579	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5270/1	ostatní plocha	202	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5268	trvalý travní porost	698	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5267/1	ostatní plocha	147	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov

5266	trvalý travní porost	1036	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5262	trvalý travní porost	2189	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5248	trvalý travní porost	1417	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5240	trvalý travní porost	3732	141	SJM Viskupič Dušan a Viskupičová Květoslava	č. p. 168, 56122 Ostrov
5187	trvalý travní porost	2286	73	Rejnuš Jan	č. p. 97, 56122 Ostrov
5176/2	trvalý travní porost	1042	440	Driemer Jaroslav	č. p. 277, 56122 Ostrov
5176/3	trvalý travní porost	1700	481	Osladil Roman	č. p. 276, 56122 Ostrov
5170	trvalý travní porost	2526	488	Bodlák Michal	č. p. 275, 56122 Ostrov
				Bodláková Jitka Ing.	č. p. 275, 56122 Ostrov
5167	trvalý travní porost	1741	278	SJM Holub Jan a Holubová Jana	č. p. 161, 56122 Ostrov
5168	ostatní plocha	215	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5158	trvalý travní porost	4597	419	Urban Jaroslav	č. p. 200, 56122 Ostrov
5156	trvalý travní porost	1933	83	SJM Polanský David a Polanská Veronika	Polanský David, č. p. 204, 56122 Ostrov
					Polanská Veronika, Nerudova 990, Žichlínské Předměstí, 56301 Lanškroun
5152	ostatní plocha	292	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5935	ostatní plocha	131	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5929	vodní plocha	794	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
5930	trvalý travní porost	2247	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5927	trvalý travní porost	1570	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5929	vodní plocha	794	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
5069	vodní plocha	3056	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno
5068	trvalý travní porost	1559	10001	Obec Ostrov	č. p. 285, 56122 Ostrov
5055	vodní plocha	1150	473	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno

Účel užívání stavby zůstává stávající – koryto vodního toku odvádějící povrchové vody. Účelem stavby je oprava a zvýšení stability koryta vodního toku, pro zajištění ochrany hmotného majetku v obci před negativními účinky povodní. Stavební práce budou probíhat na ploše stávajícího vodního toku. Přebytečný kamenitý materiál a zemina z koryta budou odvezeny k uložení na skládku. Před zahájením

stavebních prací je nutno vymezit staveniště a dohodnout s investorem umístění zařízení staveniště. Následně se zajistí vytyčení jednotlivých prvků stavby dle situace, podélného a příčných řezů. Dále je nutné vytyčit polohu všech podzemních vedení v dané lokalitě V rámci akce bude provedeno vykácení dřevin z břehů koryta.

a) konstrukční a materiálové řešení

V celém řešeném úseku se nachází lichoběžníkové koryto.

V rámci stavebního objektu SO 01 – Odstranění sedimentů budou provedeny následující práce:

ř. km 7.281 7 – 11,635 3 – Z koryta vodního toku bude odstraněn sediment, který bude odvezen na skládku.

V rámci stavebního objektu SO 02-01 - Oprava opevnění toku v ř.km 7.281 – 8.420 budou provedeny následovné opravy:

ř. km 7,281 7 – 7,485 5 – Stávající dno vodního toku zůstane ponecháno v původním stavu (dlažba na sucho) a odstraněno bude jenom dožité opevnění na pravém a levém břehu (pata opevnění). Toto bude nahrazeno za opevnění kamennou rovinou v patách koryta o hmotnosti zrna 200–500 kg. Následně budou svahy opevněny pomocí kamenné rovininy 80-200 kg s vyklínováním v šikmé délce 1,0 m a následně bude navázání na stávající terén. Svahy budou v sklonu 1:2.

ř. km 7,485 5 – 8,420 4 – Vzhledem k návaznosti opevnění bude charakter opravy veden v průběhu celé opravy. Stávající dno vodního toku zůstane ponecháno v původním stavu (dlažba na sucho) a odstraněno bude jenom dožité opevnění na pravém a levém břehu (pata opevnění). Toto bude nahrazeno za opevnění kamennou rovinou v patách koryta o hmotnosti zrna 200–500 kg. Následně budou svahy opevněny pomocí kamenné rovininy 80-200 kg s vyklínováním v šikmé délce 1,0 m a následně bude navázání na stávající terén. Svahy budou v sklonu 1:1,5.

V rámci stavebního objektu SO 02-02 - Oprava opevnění toku v ř.km 8,420 – 9,644 budou provedeny následovné opravy:

ř. km 8,420 4 – 9,644 3 - Oprava koryta v ř.km 8,420 4 – 9,644 3 bude stejná jako v předešlém úseku. Dno vodního toku bude ponecháno kromě dožitého opevnění na pravém i levém břehu (pata opevnění). Tahle část bude nahrazena nové opevnění, a to kamennou rovinou, která v patách koryta bude o hmotnosti zrna 200-500 kg. Svahy budou ve sklonu 1:1,5 na šikmou délku 1,0 m. Opevnění na svazích bude kamennou rovinou s vyklínováním o velikosti zrna 80-200 kg. Svahy budou následně navázány na stávající terén ohumusováním.

V rámci stavebního objektu SO 02-03 - Oprava opevnění toku v ř.km 9,644 – 10,777 budou provedeny následovné opravy:

ř. km 9,644 3 – 10,777 6 - Stávající dno vodního toku zůstane ponecháno v původním stavu (dlažba na sucho) a odstraněno bude jenom dožité opevnění na pravém a levém břehu (pata opevnění). Toto bude nahrazeno za opevnění kamennou rovinou v patách koryta o hmotnosti zrna 200–500 kg. Následně budou svahy opevněny pomocí kamenné rovininy 80-200 kg s vyklínováním v šikmé délce 1,0 m a následně bude navázání na stávající terén. Svahy s nově navrženým opevněním budou v sklonu 1:1,5.

V rámci stavebního objektu SO 02-04 - Oprava opevnění toku v ř.km 10,777 – 11,635

budou provedeny následovné opravy:

ř. km 10,777 6 – 10,841 6 - Dno vodního toku bude ponecháno kromě dožitého opevnění na pravém i levém břehu (pata opevnění). Tahle část bude nahrazená nové opevnění, a to kamennou rovinou, která v patách koryta bude o hmotnosti zrna 200-500 kg. Svahy budou ve sklonu 1:1,5 na šikmou délku 1 m. Opevnění na svazích bude kamennou rovinou s vyklínováním o velikosti zrna 80-200 kg. Svahy budou následně navázány na stávající terén ohumusováním.

ř. km 10,841 6 – 11,635 3 - Profil v staničení od ř.km 10.841 6 po spádový stupeň ř.km 11,635 3 na konci řešeného úseku bude opravován následovně: stávající betonové příkopové tvárnice s betonovými bloky budou odstraněny a nahrazeny přírodě bližším opevněním, a to kamennou dlažbou na sucho v tl. 0,25 m do štěrkového lože tl. 0,1 m pro případ dnového opevnění a pro případ břehového opevnění kamennou rovinou o hmotnosti zrna 80-200 kg s vyklínováním.

SO 03 - Oprava stupně v ř.km 11,635

Součástí stavby je oprava vodního stupně v ř. km 11,635, který bude opravován kamenným obkladem, případně s vybudováním nových zavazovacích křídel s ukotvením do stávající základové konstrukce, která zůstává zachována

Na toku se ve stávajícím stavu nachází několik mostků. Mosty budou jenom pročištěny od sedimentů a opevnění se pod nimi realizovat nebude. Opravované koryto v blízkosti mostů s ř.km 7.672 5 - 7.682 4, ř.km 8.153 9 - 8.157 6, ř.km 8.306 5 - 8.312 5, ř.km 8.420 4 - 8.423 9, ř.km 9.053 8 - 9.081 8, ř.km 9.274 3 - 9.279 3, ř.km 9.461 4 - 9.466 4, ř.km 9.500 4 - 9.503 3, ř.km 10.415 1 - 10.420 7, ř.km 10.531 2 - 10.535 7 bude také lichoběžníkového profilu, avšak opevněné svahy budou ve sklonu 1:1 vzhledem k lepší návaznosti na terén (viz. D.4 Vzorové řezy). Vzhledem k možnostem na nadvázání na terén v blízkosti propustku v staničení ř.km 11.419 9 - 11.427 2 budou svahy opevnění také v sklonu 1:1.

Výusti kanalizace zasahující do průtočného profilu koryta budou seříznuty, zarovnány s lícem břehů, respektive v případě jejich poškození napojeny novým potrubím procházejícím navrženým opevněním.

V rámci opravy koryta dojde k narušení okolního terénu v nezbytně nutném rozsahu. Veškeré dotčené povrchy budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

Účel užívání stavby	Jedná se o opravu koryta potoka.
Základní předpoklady výstavby	<p>Předpokládaný termín realizace stavby je roku 2022 dle možností investora. Předpokládaná lhůta výstavby je: 9-10 měsíců. Níže je uveden předpokládaný harmonogram prací:</p> <p>Přípravné práce:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vytýčení a označení podzemních vedení v terénu za přítomnosti příslušných správců.- Zajištění veškerých povolení a rozhodnutí k provádění prací.- Předání staveniště od objednatele.

	<ul style="list-style-type: none"> - Zdokumentování stavu staveniště a dotčených pozemků příjezdovými cestami při předání. <p>Vlastní provádění prací:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vytýčení stavby, vytýčení příčných řezů. - Kácení dřevin v korytě potoka - Vytýčení přeložky nadzemního vedení SEK, osazení nových sloupů, natažení nového vedení a jeho přepojení - Zemní práce v korytě toku, vybourání historických kamenných stěn, přesun zeminy na místo uložení - Výstavba opevnění koryta po úsecích zvolených zhotovitelem, respektive v délkách zajišťujících stabilitu okolních staveb a pozemků - Dokončení zemních prací, opravy dotčených komunikací, svahování břehů, osetí travní směsí a urovnání terénu kolem koryta toku. - Uvedení povrchů do původního stavu, předání pozemků využitých pro příjezd jejich vlastníkům
Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby	<p>Doprava a pohyb mechanizace</p> <p>Stavba je přístupná z okolních ulic podél vodního toku a není nutné budovat dodatečně napojení. Území určené pro stavbu se nachází v zastavěném území. Staveniště je po celé jeho délce fyzicky přístupné, po místních komunikacích a krajské silnici, souběžných s tokem.</p> <p>Stavba bude rozdělena na 4 etapy. Dopravní značení a přístupové trasy jsou uvedeny v příloze C.4. Situace ZOV.</p> <p>Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby bude řešen po stávající komunikaci-vjezdy do koryta toku jsou vyznačena v situaci. Vjezd a výjezd na místní komunikaci je přehledný a rozhledové poměry jasné. Tato komunikace bude v případě znečištění jejího povrchu výstavbou čištěna. Do koryta bude zřízen provizorní sjezd.</p> <p>Při příjezdu a výjezdu vozidel z místa staveniště na krajské silnici i na místní komunikaci, ale i při využívání veřejně přístupných účelových komunikací vozidla stavby, nesmí docházet k poškození a znečišťování dotčených pozemních komunikací. V případě znečištění musí zhotovitel prací zajistit jejich řádné čištění, v případě poškození pozemních komunikací musí být provedena jejich oprava a to na náklady zhotovitele prací. Staveniště bude zřetelně označeno, u vstupu na staveniště bude tabulka „Nepovolaným osobám vstup zakázán“.</p> <p>Zábor a omezení využití pozemků a komunikací</p> <ul style="list-style-type: none"> - při realizaci prací ve výškách nad vodní plochou bude provedeno zajištění ohroženého prostoru pod místem práce s vyloučením vstupu osob, vjezdu vozidel (pevná zábrana- /oplocení /- vysoká 1,8 m → výstražná páska nestačí, bezpečnostní značení + průběžný dozor); - v okolí výkopových prací bude zamezeno pohybu chodců, skladování materiálu a provozu vozidel a (pevná zábrana vysoká 1,1 m, bezpečnostní značení + průběžný dozor);

	<p>- výkopek bude ukládán před provedením zásypu v okolí výkopu;</p> <p>Prašnost a hluk</p> <p>- v průběhu prací budou přijata opatření k omezení prašnosti a hluku:</p> <p>- odpad bude ukládán do uzavíratelného kontejneru.</p> <p>Odvodnění staveniště bude probíhat formou ohrázkování vyhloubené rýhy, respektive upravovaného úseku toku, zeminou vytěženou z rýhy a osazení provizorního potrubí pro převod vody. Voda bude převáděna plastovým potrubím DN 600 uloženým v zemních hrázkách. Převýšení zemní hrázky na vtok je třeba dodržet min. 1,2 m, čelo hrázky bude zpevněno kamenným pohozem. Případné vsaky do rýhy či vody vnikající do výkopu budou čerpány uměle čerpadlem, jež zajistí dodavatel, do stávajícího vodního toku.</p> <p>Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění</p> <p>Pro případ opravy opevnění bezpředmětné, neboť jako kámen potřebný pro obnovu bude použit převážně kámen vysbíraný z koryta toku nebo z okolí. Bude potřeba pouze dovézt cementové směsi. Zařízení staveniště při realizaci stavební akce nevyžaduje speciální nároky na přívod vody a energií. Vodu je možné brát přímo z toku, případně dovážet v cisternách. Se spotřebou elektrické energie napojením na stávající rozvodnou síť se neuvažuje. Řešit za použití mobilního zařízení (diesselagregát).</p> <p>Pohyb vozidel a osob v okolí stavby, dotčené veřejné komunikace</p> <p>- POZOR zvýšený provoz vozidel a manipulační techniky:</p> <p>- manipulace s materiálem</p>
--	--

A. 2 odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu

Důvodem pro zpracování Plánu BOZP bylo naplnění následujících parametrů stanovených zákonem č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Legislativa	Parametr	Překročeno
§ 15 odst. 1 písm. a) zákon č. 309/2006 Sb.	celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den	NE
§ 15 odst. 1 písm. b) zákon č. 309/2006 Sb.	předpokládaný celkový objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů přepočtu na jednu fyzickou osobu	ANO

Na staveništi budou prováděny práce a činnosti vystavující dle přílohy č. 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví

(dále jen „rizikové práce nebo činnosti“):

Riziková práce nebo činnost	Prováděno
Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m	NE
Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.	NE
Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy	NE
Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí	ANO
Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m	NE
Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení	ANO
Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy	NE
Potápěčské práce	NE
Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu)	NE
Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů	NE
Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb	ANO

DOKUMENTY, NA ZÁKLADĚ KTERÝCH BYL PLÁN BOZP ZPRACOVÁN (§ 14 Odst. 4 ZÁKONA č. 309/2006 Sb.)	
Dokumenty POŽADOVANÉ	Dokumenty PŘEDLOŽENÉ
situační výkres stavby	ANO
prohlášení vlastníků technické infrastruktury	NE
technická zpráva	ANO
geologický a hydrologický průzkum	NE
statický a dynamický výpočet bouracích prací	NE
výsledek stavebního průzkumu	NE

2. odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.

Pravidla spolupráce

- Realizace stavby vyžaduje spolupráci všech zúčastněných stran. Tento oddíl stanovuje povinnosti a pravomoci zainteresovaných stran na realizaci stavby v otázkách BOZP.
- Staveniště je zápisem o předání a převzetí (NV č. 591/2006 Sb., § 2, odst.3) předáno zhotoviteli a je tedy jeho pracovištěm. Zhotovitel může dále dílčí pracoviště předat zápisem o předání a převzetí dalším podzhotovitelům (subdodavatelům).
- K naplnění požadavků zákona č. 309/2006 Sb. byl ustanoven pro přípravu a realizaci stavby „**Koordinátor BOZP**“, který je přímo podřízen zadavateli stavby.
- Koordinátor BOZP je oprávněn požadovat po zhotovitelích prokázání plnění ustanovení jednotlivých právních předpisů a tohoto plánu BOZP.
- Zřízení funkce koordinátora BOZP nezavazuje jednotlivé zhotovitele povinností plnit na úseku BOZP jim stanovené předpisy!!**

Povinnosti zadavatele

Zadavatel je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na pracovišti, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu realizace akce.

Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi realizace stavby

Koordinátor je povinen bez zbytečného odkladu předat zhotoviteli veškeré informace o zdravotních rizicích, které jsou mu známy (před i v průběhu realizace) a které se dotýkají jeho činnosti. Dále je povinen upozornit zhotovitele na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné

na pracovišti převzatém zhotovitelem a vyžadovat sjednání nápravy; k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření.

Koordinátor oznamuje zadavateli stavby případy, nebyla-li zhotovitelem neprodleně přijata přiměřená opatření ke sjednání nápravy.

Koordinátor je povinen zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl a které nelze sdělovat dalším osobám. Koordinátor tento dokument udržuje po celou dobu realizace stavby v aktuální podobě. Do „Plánu BOZP“ musí být promítnuty veškeré známé skutečnosti (fyzický stav uspořádání staveniště, řešené závady, úrazy, změny legislativy, změny zhotovitelů, změny technologických plánů), které mohou mít vliv na BOZP na stavbě.

V případě, že dojde k podstatné změně dokumentu, musí být aktualizovaná podoba opět předána všem zainteresovaným zástupcům. Plán i aktualizace mohou být předány elektronickou cestou formou e-mailu nebo v tištěné podobě, přičemž je preferovaná elektronická cesta. Zhotovitel nastupující k provedení prací již během realizace stavby obdrží aktuální znění „Plánu BOZP“ od zadavatele stavby nebo od objednatele prací (např. nadřazený zhotovitel, investor atd.).

Koordinátor BOZP je oprávněn:

- v případě porušování předpisů vztahujících se k zajištění BOZP může vykázat ze staveniště zaměstnance zhotovitele bez nároku na úhradu vzniklé škody zhotoviteli.
- vstupovat bez ohlášení na staveniště a na pracoviště jednotlivých zhotovitelů,
- požadovat po zhotovitelích prokázání plnění ustanovení právních předpisů zejména prokázání provádění zkoušek a revizí technických zařízení a strojů, prokázání způsobilosti obsluh technických zařízení a strojů, prokázání kvalifikace (školení) pracujících osob a jejich zdravotní způsobilost (např. pro práce ve výšce),
- požadovat po zhotovitelích prokázání přidělení, používání a kontrolování OOPP
- vyžádat si provedení dechové zkoušky za účelem zjištění požití alkoholických nápojů,
- vykázat pracovníka zhotovitele ze stavby v případě, že u něj budou patrné příznaky požití alkoholických nápojů nebo jiných omamných látek.

Na staveništi musí být neustále k dispozici všem zainteresovaným stranám následující dokumenty:

- - prováděcí projekt,
- - technologické postupy prací- zhotovitel předložil /uloženy trvale na stavbě/
- - stavební deník,
- - „Plán BOZP“,
- - doklady o provedeném seznámení s podmínkami pracoviště objednatele,
- - doklady o odborné způsobilosti vybraných profesí (např. svářečský průkaz ,průkaz lešenáře atd.).

3. údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) identifikační číslo osoby, adresa místa bydliště,

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- | | |
|----------|--|
| ➤ Název: | LB projekt s.r.o. |
| ➤ Sídlo: | Mojmírovo náměstí 3105/6a, 612 00 Brno |
| ➤ IČ: | 29262747 |

b) **jméno hlavního projektanta**

Autorizovaná osoba:

Ing. František Lazárek, DiS. (ČKAIT 1006183)

4. údaje o zadavateli

- Povodí Moravy, s. p.
- Sídlo: Dřevařská 932/11, 602 00 Brno
- IČ: 708 900 13
- Doručovací adresa: Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 932/11, 602 00 Brno

5. údaje o zhotoviteli

- BUDE ZNÁM PO VÝBĚROVÉM ŘÍZENÍ
-

6. údaje o koordinátorovi BOZP

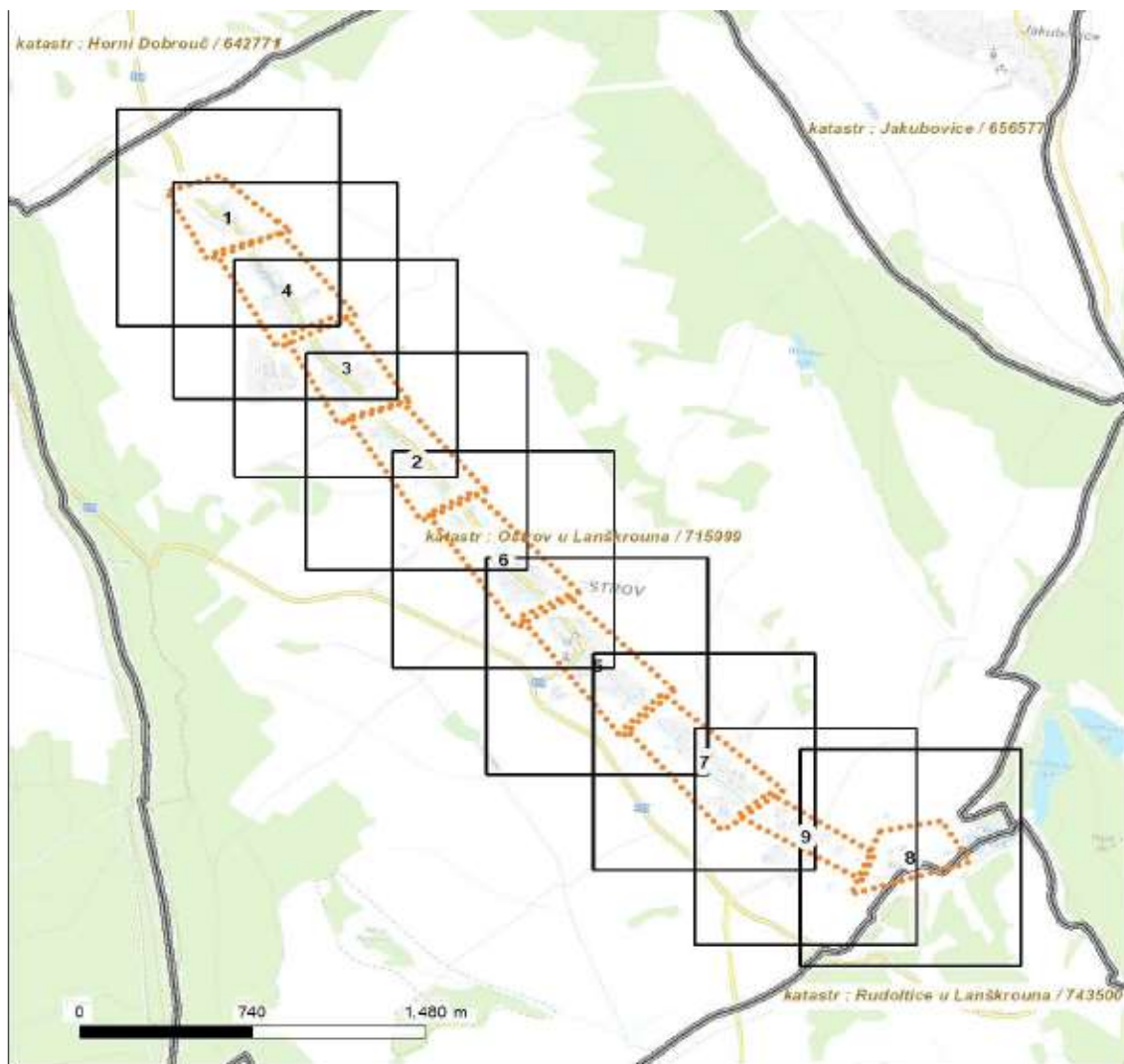
6.1. Koordinátor BOZP na staveništi při přípravě stavby

- PTK DVOŘÁK s.r.o.
- Ing. Jiří Dvořák
- 675 05 Rudíkov 191
- IČ:06938558
- e.č.o. TACZ /004 / KOO/ 2018

6.2. Koordinátor BOZP na staveništi při přípravě stavby

- BUDE ZNÁM PO VÝBĚROVÉM ŘÍZENÍ

B. Situační výkres stavby



C. Požadavky na obsah plánu

Pro splnění požadavků na obsah plánu se v něm uvádí:

- 1. základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena,**

a / stavební povolení :

➤ BUDE VYDÁNO

b/ projektová dokumentace pro stavební povolení a realizaci stavby

- 2. postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o:**

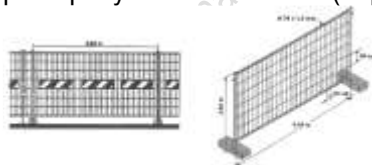
C.2 postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby

A) ZAJIŠTĚNÍ OPLOCENÍ, OHRAZENÍ STAVBY, VSTUPŮ A VJEZDŮ NA STAVENIŠTĚ, PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ A MANIPULACI S MATERIÁLEM

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Veškeré činnosti spojené s prací a pohybem po stavbě
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Pohyb nepovolaných osob po staveništi
 - Pohyb osob kolem staveniště- **především obyvatelé obce**
 - Pohyb vozidel stavby po staveništi + přejezdy z veřejné komunikace
 - Příjezd vozidel stavby na staveniště
 - Pády osob do prohlubní, otvorů,
 - * propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklopy a překrytím otvorů;
 - * propadnutí neúnosnými prvky a konstrukcemi umístěnými na pochůzných plochách staveniště;
 - Pády do vody
 - Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě
 - * pády pracovníků při vstupu do objektu, při vystupování

- **Navržené postupy a opatření:**

- a. Celé staveniště samostatně bude oploceno do výšky 1,8 m a to po celou dobu realizace stavby. Zabezpečení stavby proti vstupu nepovolaných osob vyznačí zhotovitel bezpečnostními značkami na všech vstupech a přístupových komunikacích (např. „Stavba - Nepovolaným vstup zakázán“).



- b. U každého vstupu na staveniště bude vyvěšeno povolení stavby a příp. stejnopis oznámení o zahájení prací. "
- c. Vstup na staveniště je možný pouze s příslušnými osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP). Jedná se především o pevnou pracovní obuv, pracovní oděv s výstražnými prvky / reflexní vesta (**reflexní vestu nesmí zaměstnanci používat při svařování nebo broušení!**) s označením názvu firmy zhotovitele, ochrannou přilbu, dále dle potřeby ochranné brýle (pozn. běžné dioptrické brýle nenahrazují ochranné brýle), chrániče sluchu, rukavice (dle druhu práce) apod. Další OOPP budou vyžadovány dle konkrétních činností na stavbě.
- d. Příjezd a výjezd v době výstavby je definován v ZOV projektu.
- e. Náhradní komunikace nejsou potřeba.
- f. Zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod.(o velikosti více než 25 cm) dostatečně únosnými poklopy, překrytím, nápadnou překážkou nebo pevným zábradlím;
- g. Zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce nad 1,5 m na terénu;
 - * přednostní zřizování trvalých schodišť tak, aby je bylo možno požívat již v průběhu provádění stavby, případně prozatímních dřevěných schodišť, omezení používání žebříků k výstupům ;


- * rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů;
- * udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě;
- * vybavení šikmé rampy protiskluzovými lištami, zárázkami a podobnými prvky a to při sklonu rampy 1 : 3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1 : 4 - 50 cm a při sklonu 1 : 5 - 55 cm od sebe;
- * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlích při výstupu po žebříku;
- h. Všechny vozidla, stroje, mechanismy pohybující se po staveništi musí být v dokonalém technickém stavu a musí být vybaveny akustickým signálem při zpětném chodu a navíc budou vždy naváděny druhou osobou. Řidiči nákladních automobilů a strojů pohybujících se na staveništi budou taktéž vybaveni předepsanými OOPP. OOPP budou používat při pohybu po staveništi mimo kabinu vozu.
- i. Každý vjezd a vstup na staveniště musí být označen bezpečnostní tabulí s vyobrazenými riziky.
- j. Při skladování a manipulaci s materiálem je nutno dodržet tyto bezpečnostní požadavky:
 - Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.
 - Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zárázkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
 - Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladůvek není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
 - Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.

Veškeré značení bude provedeno v souladu s nařízením vlády č. 11/2002 Sb.


Vstupy na staveniště budou označeny ve smyslu NV 591/2006 Sb. příslušnými bezpečnostními značkami provedení dle NV č. 375/2017 Sb :




NA PRACOVISTI POUZIVEJ PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ POMŮCKY




PRACUJ JEN
V OCHRANNÉ
PŘILBĚ



POUŽÍVEJ
OCHRANNÝ
PRACOVNÍ ODĚV



VSTUP JEN
S REFLEXNÍ
VESTOU !



POUŽÍVEJ
OCHRANY
NOHOU

Pohyb po staveništi

- zabezpečit staveniště proti pádu do prohlubní, výkopů a jam
- zabezpečit staveniště proti vstupu nepovolaným osobám
- vymežit pohyb osob v zařízení staveniště
- udržovat pořádek na staveništi
- minimalizovat kontakt se stavebními stroji,
- minimalizovat prašnost, hluk

Všechny osoby pohybující se na staveništi by měli být proškoleny z bezpečnosti práce. Všichni zaměstnanci, kteří pracují na stavbě, by měli být poučeni o umístění tohoto:

- [kde se nachází lékárnička první pomoci,](#)
- [plán první pomoci,](#)

B) ZAJIŠTĚNÍ OSVĚTLENÍ STAVENIŠŤ A PRACOVÍŠŤ

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Provádění prací venkovních se za umělého osvětlení nepředpokládá
 - Ele proudy bude zajišťován pomocí diesel agregátu
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Úraz elektrickým proudem :
 - nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení;
 - porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiné mechanické poškození izolace na holý vodič) následkem toho pak vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání);
 - nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí;
 - nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení;
- **Navržené postupy a opatření:**
Osvětlení staveniště:
 - Venkovní osvětlení se nepředpokládá
 - Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech.

C) STANOVENÍ OCHRANNÝCH A KONTROLOVANÝCH PÁSEM A OPATŘENÍ PROTI JEJICH POŠKOZENÍ

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí- voda, elektro, slaboproudé kabely ,plyn , kanalizace
 - Přesun materiálu po staveništi

- Pád osob do vody
 - Práce po rozvody vysokého napětí – stavebními stroji
 - **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Práce v blízkosti inženýrských sítí- voda, elektro, slaboproudé kabely, ,plyn , kanalizace
 - Utonutí
 - **Navržené postupy a opatření:**
- Inženýrské sítě**
- Před započatím prací budou všechny inženýrské sítě vytyčeny, označeny a zaměstnanci zhotovitele budou seznámeni s jejich polohou. Při obnažení inženýrských sítí budou kabely podloženy tak, aby se neprohýbaly, ocelová potrubí budou obalena proti poškození padajícím materiálem a předměty. Při výkopových prací v ochranných pásmech se bude kopat ručně.
 - Stavenišťem prochází podzemní vedení podzemní vedení kanalizace, NN, plynovod, vodovod, kanalizace a podzemní telekomunikační kabely. Musí být dodrženy podmínky stanovené ve vyjádření / viz povolení stavby
 - Ochranné pásmo je prostor v bezprostřední blízkosti energetického nebo jiného vedení (inženýrské sítě), určený především k zajištění jejich bezpečného a plynulého provozu a zařízení na nich a dále i pro zajištění bezpečnosti a ochrany osob a majetku. Šířka ochranného pásma je různá podle druhu vedení a je stanovena příslušnými předpisy.
 - Ochranným pásmem se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti kanalizačních řadů, určený k zajištění jejich provozuschopnosti. Ochranné pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizačního řadu na každou stranu. Ochranná pásma kanalizačních řadů dle § 23 zákona 274/2001 Sb. je pro kanalizační řad do průměru 500 mm včetně 1,5 m.
 - Na pozemcích dotčených stavbou
 - a. stávající nadzemní/podzemní elektrické vedení nízkého napětí spol. E.ON Česká republika, s.r.o.;
 - b. stávající sdělovací kabely Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.;
 - c. stávající plynovod;
 - d. stávající vodovodní řad;
 - e. stávající kanalizace.

Znamé trasy stávajících inženýrských sítí byly poskytnuty jejich provozovateli v digitální podobě a byly vloženy do situací stavby. Trasy stávajících dešťových svodů do potoka byly zakresleny do situací projektové dokumentace orientačně, a to na základě osobní pochůzky, pasportu a konzultace s panem starostou. Při stavbě je nutné dodržet min. svislé a vodorovné vzdálenosti při souběhu nebo křížení kanalizačních řadů s cizími sítěmi dle ČSN 73 6005

Šířky ochranných pásem:

ELEKTRO:

Telekomunikační kabely, kabely komunikačních sítí	1,5 m
Elektrické kabely nad 110 kV	3,0 m
Elektrické kabely do 110 kV	1,0 m
Plynovody ntl, stl a přípojky v obcích	1,0 m
Ostatní plynovody (vtl, vvtl)	4,0 m
Teplovody, horkovody, parovody	2,5 m
Vodovodní potrubí	1,5 m
Stoková potrubí DN ≤ 500	1,5 m
Stoková potrubí DN > 500	2,5 m
Závěsná kabelová vedení vn (od 1 kV do 35 kV)	1,0 m

Kabelové závěsné vedení vvn (110 kV)	2,0 m
Vestavěné elektrické stanice	1,0 m
Kompaktní a zděné elektrické stanice s převodem napětí (z úrovně nad 1kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí)	2,0 m

Provádění výkopů strojně lze jen nejbližší do vzdálenosti ochranného pásma!

- Další práce a obnažení podzemních vedení se provádějí ručně. O způsobu a postupu provádění zemních prací v místech, kde jsou podzemní vedení a o stanovených bezpečnostních opatřeních musí být všichni pracovníci, včetně obsluh strojů, prokazatelně poučeni.
- Při dokopávkách se nesmí používat pneumatických, elektrických, bateriových a motorových náradí ani nevhodné ruční náradí (sochory, špičáky apod.) Tyto práce se nesmí vykonávat jedním osamoceným pracovníkem, není-li v dohledu a doslechu další osoba.
- Obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu se musí zajistit proti průhybu, vybočení a rozpojení. Obnažené vedení je nutno zajistit před přetržením nebo prolomením vlivem vlastní hmotnosti a před poškozením padajícími předměty. Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Kabely mohou při podkopání zůstat volně prověšené do rozpětí 1,0 m.

Povinnosti zhotovitele neelektrických prací:

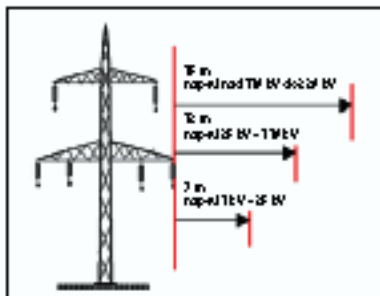
1/ POKUD JE TO MOŽNÉ VYPNOUT PROUD V ELEKTRICKÝCH ROZVODECH PROCHÁZEJÍCÍ STAVENIŠTĚ!

2/ POKUD NELZE VYPNOUT PROUD V ELEKTRICKÝCH ROZVODECH PROCHÁZEJÍCÍCH STAVENIŠTĚ JE POTŘEBA UDĚLAT VEŠKERÁ OPATŘENÍ, ABY NEMOHLO DOJÍT K ÚRAZU EL. PROUDEM:

- před zahájením práce provést vyhodnocení pracovních rizik a přijatých opatření – průkazné seznámení zúčastněných,
- při realizaci díla se řídit platnými legislativními předpisy, technickými normami a interními předpisy,
- zpracovat TePř pro práce v blízkosti elektrického zařízení,
- vést stavební deník na každé dílo samostatně, a to ode dne, kdy byly zahájeny práce na staveništi (převzetí staveniště),
- vést knihu BOZP a provádět do ní záznamy o všech souvisejících činnostech vyplývajících z platné legislativy,
- veškeré činnosti provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed. 2,
- v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN a ZVN se nesmí umísťovat lešení, stabilní konstrukce, jeřáby a stroje.
Nesmí se provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví osob, či majetek.
- před zahájením prací v ochranném pásmu energetické sítě požádat vlastníka sítě o stanovení pracovních podmínek,
- v ochranných pásmech energetických sítí dodržovat podmínky stanovené vlastníkem dotčené sítě,
- není-li možno dodržet požadavky platných předpisů pro práci u provozované troleje je nutno provést napěťovou výlukou, Obr. 10
- předcházet vzniku krokového napětí (dotyk nebo přiblížení k síti VN, VVN),
- pověřovat obsluhou el. zařízení pouze osoby, které mají požadovanou odbor.a zdrav. způsobilost,
- jednoznačně určit a označit pracoviště,
- při práci používat nezávadné pracovní náradí a pomůcky, včetně

příslušných OOPP,

- zamezit provádění zakázaných prací,
- elektrické stroje a přístroje používat v souladu s návodem výrobce nebo místního provozního bezpečnostního předpisu (MPBP),
- zajistit vyškolené osoby, schopné poskytnout první pomoc při úrazu el. proudem a popáleninách,
- činnosti na elektrickém zařízení provádět pouze v rozsahu seznámení, popř. poučení,
- dodržovat pokyny výrobce nebo (MPBP),
- nezasahovat do el. zařízení (odstraňování krytů, rozebírání vidlic, koncovek a zásuvek).

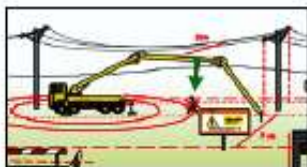


Obr. 9

Minimální bezpečnostní vzdálenost 3 kV ss, 25 kV ss	Bezpečná vzdálenost (m)
robení, pracovními pomůckami	1,5
strojem	2
souběžným proudem vody	30

Obr. 10

- před použitím elektrického ručního nářadí, spotřebiče, prodlužovacího přívodu nebo stroje provést nejprve vizuální prohlídku,
- před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem tento odpojit vytáhnutím vidlice ze zásuvky, pokud nejde o spotřebič určený k držení v ruce za chodu,
- neprovádět amatérské opravy ani vylepšení,
- závady nebo neobvyklé jevy ihned nahlásit vedoucímu, zařízení dále nepoužívat a zajistit, aby je nemohl použít někdo jiný,
- k hašení požáru používat jen hasící prostředky vhodné pro hašení elektrických zařízení,
- správně používat prodlužovací přívody,
- pravidelně provádět kontroly a revize el. spotřebičů a prodlužovacích přívodů, Minimální vzdálenosti pro neelektrické práce prováděné osobami bez elektrotechnické kvalifikace v blízkosti sítí VN a VVN
- před křížením komunikací a cest s nadzemním el. vedením je nutno zřídit závěsné zábrany určující přípustné rozměry projíždějících strojů či vozidel. Tyto zábrany se umísťují před ochranným pásmem el. vedení, musí být označeny a za snížené viditelnosti osvětleny,
- vytyčit a označit podzemní kabelové sítě,
- ochranném pásmu podzemního kabelového vedení je zakázáno přejíždět vedení mechanizmy o celkové hmotnosti nad 6 t,
- zemní práce v ochranném pásmu podzemního vedení nesmí být prováděny strojově, nýbrž klasickým ručním nářadím, s nejvyšší opatrností,
- s každým obnaženým elektrickým kabelem je nutno zacházet jako s kabelem pod napětím.



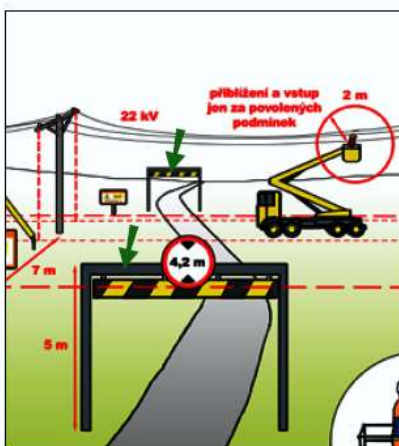
Obr. 11



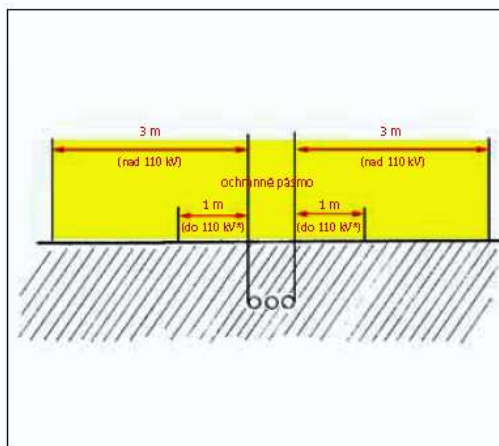
Obr. 12

Jmenovité napětí (kV)		Doporučená zastavená vzdálenost D _z (m)
rad	do (včetně)	
1	35	2,0
35	110	3,0
110	220	4,0
220	400	5,0

Obr. 12



Obr. 14



Obr. 15



Obr. 16



Obr. 17

PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ V OCHRANNÝCH PÁSMECH NADZEMNÍCH VEDENÍ

Ochranné pásmo nadzemního vedení podle §46, odst. (3), Zák. č. 458/2000 Sb. v platném znění je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedeními po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, které činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- u napětí nad 1kV a do 35kV včetně
- pro vodiče bez izolace 7 metru, (resp. 10 metru u zařízení postaveného do 31.12.1994
- pro vodiče s izolací základní 2 metry
- pro závěsná kabelová vedení 1 metr u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 metru, (resp. 15 metru u zařízení postaveného do 31.12.1994)

V ochranné pásmu nadzemního vedení je podle §46 odst. (8) a (9) uvedeného zákona zakázáno:

- zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umísťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky

2. provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce
3. provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob
4. provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením

VODA, KANALIZACE:

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

- Vodovodní a kanalizační potrubí do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje potrubí).
- Vodovodní a kanalizační potrubí nad DN 500 2,5 m (od okraje potrubí).

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky lze:

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

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

PLYN:

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou podle § 68 zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (energetický zákon):

- u NTL a STL plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu,
- u ostatních plynovodů (VTL) a přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
- u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umísťování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

KOMUNIKAČNÍ VEDENÍ:

Ochranná pásma komunikačních vedení dle § 102 zákona č. 127/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

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

V ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení je zakázáno:

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

Konkrétní ochranná pásma budou vytyčena zhotovitelem po převzetí staveniště a řádně

- označena po celou dobu provádění prací.

Konkrétní ochranná pásma budou vytyčena zhotovitelem po převzetí staveniště a řádně označena po celou dobu provádění prací.

Ochranné pásmo pro práce bude vymezeno:

Zajištění pod místem práce možnost volného pádu vody s možností utonutí :

1. Prostory, kde se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen „ohrožený prostor“), je nutné vždy bezpečně zajistit.

2. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména

- a) vyloučení provozu,
- b) konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
- c) ohrazení ohrožených prostorů dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah

jedné pracovní směny postačí vymezit ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo
d) dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

D) ŘEŠENÍ OPATŘENÍ PŘI NEBEZPEČÍ VÝBUCHU NEBO POŽÁRU

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Výbuch se nepředpokládá, požár může vzniknout při manipulaci s plamenem, rozrušování
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Požár
- **Navržené postupy a opatření:**
 - v případě manipulace s plamenem, či rozbrušování postupovat tak, aby byly vyhodnoceny podmínky požární bezpečnosti dle platné vyhlášky o svařování (vyhl. MV ČR č. 87/2000Sb.) zabránit průniku jisker do nekontrolovatelných míst.
 - V průběhu stavby nedojde k omezení přístupových komunikací pro jednotky integrovaného záchranného systému.
 - Při provádění výkopů nebude výkopek zakrývat vodovodní uzávěry a hydranty.
 - Při riziku vzniku požáru, vozidla, která jsou na staveništi, staveniště neprodleně opustí.
 - Pracovníci stavby v rámci svých možností odstraní příčinu rizika vzniku požáru (uzavření přívodu hořlavé látky, vypnutí energií apod.)
 - Při nálezu nevybuchlé munice všichni pracovníci opustí ohrožené místo, zajistí pracoviště proti vstupu osob. Vedoucí práce neprodleně informuje policii ČR - tel. 158

E) ZAJIŠTĚNÍ KOMUNIKACE NA STAVENIŠTI, VČETNĚ PODJÍŽDĚNÍ ELEKTRICKÉHO VEDENÍ A DALŠÍCH MÉDIÍ (PLYN, PÁRA, VODA AJ.), PROZATÍMNÍ ROZVODY ELEKTŘINY PO STAVENIŠTI, ČERPÁNÍ VODY, NOČNÍ OSVĚTLENÍ

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Příjezd techniky na staveniště
 - Příjezd pracovníků na staveniště
 - Práce s ručním el nářadím
 - Čištění nářadí od nečistot
 - Vybudování zařízení staveniště
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Při práci s el. nářadím, kontakt s živými částmi
 - Při odebírání vody, riziko uklouznutí na mokré podlaze
- **Navržené postupy a opatření:**
 - Dopravní napojení staveniště na místní komunikace vyplývá z projektu a souvisí se zařízením staveniště. Příjezd na staveniště je ze strany stávající veřejné komunikace .
 - Při používání veřejných komunikací je nutno dodržovat podmínky zákona č. 361/2000 Sb. a vyhlášky č. 294/2015 Sb. Je nutno dbát, aby stavební stroje, mechanismy a vozidla neznečišťovaly veřejné vnitrozávodní komunikace a neničily stávající povrch. V případě znečištění je toto nutno neprodleně očistit. Za udržování komunikací na výjezdu ze staveniště je zodpovědný stavbyvedoucí.

- Při výjezdu mimo pozemní komunikace bude tato řízena odpovědným pracovníkem dle dohody s řidičem vozidla. Mimořádnou pozornost nutno věnovat při couvání a výjezdu ze staveniště na vnitrozávodní a pozemní veřejnou komunikaci.
- K dodržování režimu dopravy ze a na staveniště, jakož i k povinnosti udržování komunikací ve způsobilém stavu k provozu, jsou jednotliví subdodavatelé zavázáni ve smlouvě o dílo.
- Veškeré el. Zařízení musí mít platné revize.
- Veškeré ruční nářadí, musí být nepoškozené, kompletní dle návodu výrobce vč. prodlužovacích kabelů.
- Před použitím nářadí musí být prohlédnuto (v případě zjištění poškození či chybění krytů, prasklin, zlomení součástí, vadného upevnění, poškození spínače a pod) tyto nářadí nepoužívat.
- Umývání znečištěného nářadí provádět venku na travnatém povrchu.
- Při rozliti kapalin uvnitř objektu, urychleně vytřít, v případě chem. látek použít sorbenty, v případě hořlavých kapalin větrat, odstranit zdroje zapálení.
- Prozatímní rozvody elektřiny na staveništi musí být vedeny tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození zejména dopravou na staveništi. V místech pohybu vozidel budou kabely chráněny proti přejíždění. V případě vedení nad komunikacemi musí být vedeny ve výšce, která odpovídá nejvyšší výšce vozidla pohybující se na stavbě + 0,5 m rezerva
- **Podjíždění vzdušných vedení energií bude zajištěno tak, aby byly dodrženy podmínky správce sítě na vzdálenost přiblížení k síti - řidiči budou poučeni, budou rozmístěny výstražné bezpečnostní tabulky, v případě potřeby budou vybudovány ochranné závěsné zábrany**

F) POSOUZENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ NA STAVBU, ZEJMÉNA OTŘESŮ OD DOPRAVY, NEBEZPEČÍ POVODŇ, SESUVU ZEMINY, A KONKRETIZACE OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD KRIZOVÉ SITUACE

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Stavební úpravy se budou provádět i v blízkosti stávajících stavební kci - mostu
 - Hloubené výkopy pro nové opěrné prahy v toku, kamenná rovinanina
 - Odvoz sedimentu
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - hrozí pád do hloubky
 - hrozí převrácení stroje při manipulaci s materiálem a při předpravě materiálu
 - zasypání osob v nepaženém výkopu řečiště
 - pád do vody
 - přívalový déšť –zvýšení vodní hladiny
 - závada na čerpadle
- **Navržené postupy a opatření:**
 - V průběhu opravných prací bude vybudována provizní hrázka z pytlů s pískem, případně materiálu z koryta toku. Průsaková voda bude čerpána mimo prostor jímky zpět do koryta.
 - Jímka bude vybudována pro každý břeh zvlášť, tak aby druhá polovina koryta zůstala volná pro převádění průtoků. Oprava opěrného zdiva bude probíhat na dvě etapy pro opravovanou část .
 - Práce budou prováděny v období nejnižších průtoků (tj. v letním období) za snížené hladiny ve vodním toce.
 - Nutno počítat i se špatným počasím (přívalové deště) a po ukončení pracovní doby uklidit veškeré nářadí a materiál z koryta.
 - Zajistit na staveništi trvale náhradní čerpadlo
 - Zabezpečení pracovníků kolektivní nebo individuální ochranou– zodpovídá zhotovitel.

- Otřesy od nákladní dopravy v prostorech stavby jsou předpokládány a tudíž musí být zemní práce být zajištěny dle bodu h).
 - Hloubené výkopy budou zajištěny proti sesutí před vstupem osob do výkopu.
 - Do strojně hloubených výkopů je přísný zákaz vstupu osob bez instalovaného pažení proti sesutí či svahování dle typu zeminy v celém prostoru kde má vykonávat činnost.
 - Výkop je potřeba v případě krizové situace okamžitě opustit a proto zde bude při provádění prací vždy žebřík s přesahem min. 1,1 m přes výstupní hranu.
 - Za mimořádnou událost na stavbě je považována každá nestandardní situace, při které dojde k ohrožení zdraví a životů zúčastněných osob, k jejich zranění nebo smrti. Dále je za mimořádnou událost považována každá dopravní nehoda v rámci staveniště, technická nebo technologická nehoda a situace, při které může být ohroženo životní prostředí.
 - Všichni zhotovitelé jsou povinni si při své činnosti počínat tak, aby mimořádným událostem předcházeli a pravděpodobnost vzniku mimořádné události jejich činností byla minimalizována.
 - Na staveništi musí být dostupná lékárnička první pomoci - zajišťuje hlavní zhotovitel. Pokud k mimořádné události dojde, jsou povinni všichni zhotovitelé přijmout opatření vedoucí k likvidaci této události nebo alespoň ke zmírnění jejich následků. Pokud není likvidace mimořádné události v silách zhotovitelů, musí být bez odkladně povolány jednotky Integrovaného záchranného systému:
- | | |
|---------------------------------|-----|
| • Integrovaný záchranný systém | 112 |
| • Zdravotnická záchranná služba | 155 |
| • Policie ČR | 158 |
| • Hasiči | 150 |
- vzniku a průběhu mimořádné události musí být vždy informován koordinátor BOZP, který se rovněž účastní vyšetření jejich příčin.

G) OPATŘENÍ VZTAHUJÍCÍ SE K UMÍSTĚNÍ A ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ, VČETNĚ SITUAČNÍHO VÝKRESU ŠIRŠÍCH VZTAHŮ STAVENIŠTĚ, ŘEŠENÍ SVISLÉ A VODOROVNÉ DOPRAVY OSOB A MATERIÁLU

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Svislá a vodorovná přeprava materiálu ručně
 - Doprava materiálu traktorbagrem
 - Skladování materiálu
 - Těžení zeminy - sedimentu
 - Čerpání vody z uzavřeného pracoviště - toku
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Pád materiálů z výšky
 - Náraz břemene
 - Překážky v místě stavby
 - Práce s břemeny
 - Pohyb osob v ohroženém prostoru
 - Doprava materiálu na místo stavby
 - Při nakládce a vykládce materiálu traktorgarem musí být vybaven systémem pro jeřábnické práce
- **Navržené postupy a opatření:**
SITUACE ZOV - VIZ PŘÍLOHY TOHOTO PLÁNU BOZP

- zajistit prostory pod místem práce, označit tyto prostory bezpečnostními značkami
- (zákaz vstupu, pozor práce ve výšce atd....), sledovat dění nad sebou a nevstupovat do ohroženého prostoru, neprovádět souběžně práce nad sebou, pokud mezi pracovišti nad sebou nebude pevná nebo dočasná stavební konstrukce, používat vhodné OOPP - ochranné přilby, bezpečně zajistit břemena (materiál) při manipulaci s nimi ve výšce a zajistit manipulační prostor jeřábů, bezpečně zajistit břemena (materiál) při jejich uskladnění, dopravě apod., stanovit bezpečnou vzdálenost od překážek, předem určit trasu přesunu, zajištění max. využití mechanizace, demontáže jednotlivých dílů provádět z pohyblivých pracovních plošin, předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny, nepřekračovat maximální přípustnou hmotnost vozidla a maximální přípustnou hmotnost na nápravu vozidla, zajistit stabilitu naloženého vozidla, seznámení obsluhy zařízení / stroje s návodem k obsluze, zpracování technologických postupů pro manipulace s těžkými břemeny, odborná způsobilost vazačů, jeřábníků apod., kontroly a revize vázacích prostředků, kontrola před použitím, jejich vhodná volba.
- Materiál a odpady stavby budou uloženy na vyhrazených skladovacích plochách – viz situace – příloha plánu BOZP
- Autodoprava po staveništi nebude probíhat, ihned po naložení nákladních aut
- vybouranými materiály nebo odpady naložená auta opustí staveniště. Obsluha nákladních aut bude v prostoru staveniště dbát pokynů zhotovitele.
- Manipulace s materiálem bude prováděna ručně i s pomocí mechanizačních prostředků.
- Pro vertikální dopravu budou využívány autojeřáby (běžných nosností do 30 t), traktorbagr
- Každý zaměstnavatel zajistí při provozování každého jeřábu nebo traktorbagru zpracování „Systému bezpečné práce“ a splnění ostatních povinností stanovených v technické normě ČSN ISO 12480-1.
- Skladování materiálu se řídí Nařízením vlády č.591/2006 Sb. příloha č.3, odstavec 1-16 o bližších požadavcích na skladování a manipulaci s materiálem, ve znění pozdějších předpisů. Skladování kusových materiálů v plechových uzamykatelných skladech, na staveništi. Sypké a pytlované materiály – omítky, lepidla, pojiva apod. budou skladovány volně na upravených hromadách, nebo v pytlích na paletách.
- Materiál podkládat proti samovolnému pohybu.

ZAJIŠTĚNÍ PROSTORU – PRÁCE NA OPRAVĚ KAMENNÉ DLAŽBY, ROVNANINY A TĚŽENÍ SEDIMENTU

Vstupy, výstupy, vjezdy a výjezdy do prostor na jednotlivá pracoviště musí být zajištěny od zahájení prací až do jejich ukončení a musí být pro tento účel viditelně označeny. Před zahájením prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.

Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen reflexní páskou a bezpečnostní značkou, pokud tomu použítá technologie nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.

Další požadavky se stanoví dle části I Přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Zákaz vstupu nepovolaným osobám musí být vyznačen na bezpečnostních tabulkách všech vchodů, přístupů a cest k nim. Okolí a obvod staveniště musí být označeny a vyznačeny tak, aby byly zřetelně viditelné a rozeznatelné.

Pro označení staveniště - vstupů, popř. i místa uvnitř staveniště se použijí tyto tabulky:

„Vstup na staveniště zakázán“ (oplocení a vjezdy)

„Nepovolaným vstup zakázán“ (oplocení a vjezdy)

„Používej ochrannou přilbu“ (vjezdy a přístupy ke stavbě)

„Nebezpečí pádu materiálu“ (dle situace)

„Nebezpečí pádu do prohlubně“ (dle situace)

Poznámka: Bezpečnostní značení v žádném nenahrazuje bezpečnostní zařízení (ochranné konstrukce, zábrany, oplocení), v oblasti prevence rizik má funkci doplňující.

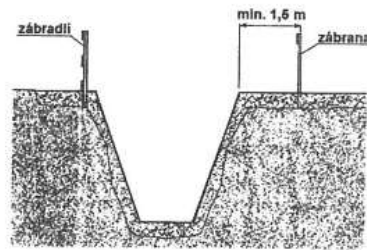
Vjezdy na staveniště pro motorová vozidla se označují dopravními značkami, upozorňujícími na podmínky provozu vozidel na staveništi.

H) POSTUPY PRO ZEMNÍ PRÁCE ŘEŠÍCÍ ZAJIŠTĚNÍ PROVÁDĚNÍ VÝKOPŮ, ZEJMÉNA RIZIKO ZASYPÁNÍ OSOB, S OHLEDEM NA DRUHY PAŽENÍ, ŠÍŘKU VÝKOPU, SKLONY SVAHU, TECHNOLOGII UKLÁDÁNÍ SÍTÍ DO VÝKOPU, ZABEZPEČENÍ OKOLNÍCH STAVEB, SNIŽOVÁNÍ A ODVÁDĚNÍ POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Výkopy rýh pro betonové prahy v řečišti
 - Výkop rýh pro novu rovnaninu z kamene na opevnění břehu
 - Výkopy rýh v blízkosti - vedení NN, kanalizace, vody, plynu CETIN
 - Hrázkování řečiště pro odvodnění pracoviště
 - Těžení sedimentu
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - poškození a narušení podzemních vedení (zasažení el. proudem při poškození el. kabelů, výbuch při narušení a poškození plynových potrubí s následným únikem zemního plynu do uzavřených prostor přilehlých objektů, kdy může dojít k iniciaci vytvořené výbušné směsi;
 - pád předmětu, kamene apod. na pracovníka ve výkopu
 - sesuv svahových výkopů
 - zavalení pracovníků ve výkopech sesutou zeminou nezajištěné stěny výkopu;
* zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech;
 - deformace, zřícení systémového pažení a zavalení a udušení pracovníků ve výkopech; * poškození části pažení a ztráta jeho funkce
 - pád, zasažení pracovníka manipulovaným, vytahovaným dílcem systémového kovového bednění; * pád materiálu nebo předmětů do výkopu
 - zasažení el. proudem při narušení a poškození el. kabelů a telekomunikačních kabelů
 - svahování zeminy při tvorbě jímek v řece
- **Navržené postupy a opatření:**
 - zřízení žebříků (popř. šikmých ramp, schodů) pro bezpečný sestup a výstup do výkopu a pro rychlé opuštění výkopu v případě vzniku nebezpečí;
 - povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 upravit proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami;
 - nepoužívat rozpírací systém pažení místo žebříku;
 - předem určit způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistit označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, stanovit lhůty kontrol tohoto zabezpečení (zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou)
 - výkopy zajistit překrytím nebo zábradlím;
 - výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m;
 - ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod

horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m;

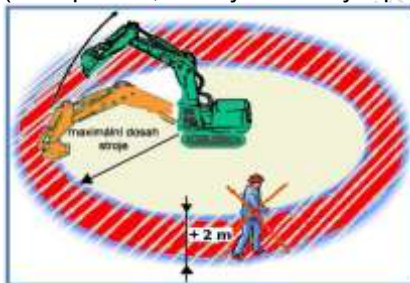
- zábradlí a zábrany přerušit pouze v místech přechodů nebo přejezdů;



- zajištění výkopu plastovou páskou proti pádu osob do výkopu nelze proto považovat za dostačující opatření k zabránění pádu osob do výkopu zpravidla jen v případě krátkodobé práce a prací mimo zastavěné území a mimo veřejná prostranství, protože použití této zábrany je vhodné spíše jako prvek krátkodobě vymežující nebo dělící prostor určený pro pohyb osob na rovině, zejména z důvodu nižší odolnosti proti působení vnějších sil (přetržení, snadné odstranění apod.);
- Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů. Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m.
- přes výkopy zřídit přechody dostatečně únosné opatřené zábradlím, včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách (zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl);
- provést opatření proti sklouznutí osob nebo sesutí materiálu (ze svahu nebo do výkopu);
- po dobu přerušení výkopových prací zajišťovat pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost osob u výkopů;
- identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením zemních prací, omezení strojní vykopávky v blízkosti potrubí nebo kabelů, dodržování podmínek stanovených provozovateli vedení při provádění strojních vykopávek; * obnažování potrubí a kabelů provádět ručně se zvýšenou opatrností; * obnažené potrubí zajistit proti průhybu, vybočení a rozpojení;
- při práci ve výkopu používat ochrannou přilbu;
- zajištění nebo odstranění balvanů, zbytků stavebních konstrukcí ve stěnách výkopu;
- nahromaděnou zeminu, materiál a nežádoucí překážky nad výkopem, které by mohly spadnout do výkopu odstranit nebo zajistit;
- vyloučit provádění výkopových prací od hl. 1,3 m osamoceným pracovníkem na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled;
- jestliže podle PD zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, předem určit rozsah a způsob snížení hladiny vody, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně přijmout opatření proti pádům osob do vody
- výkopy chránit jak před povrchovou vodou, případně i před vodou podzemní. Z hlediska zajištění stability stěn výkopů je důležité odvodnění terénu podél výkopů, popřípadě i výkopů samotných. Zeminy nasycené vodou podstatně mění své mechanicko-fyzikální vlastnosti a v poměrně krátké době mohou mít vliv na zhoršení podmínek stability stěn výkopu. Prudce klesá soudržnost zemin, zmenšuje se úhel vnitřního tření a zvyšuje se vlastní hmotnost zeminy. Proti nepříznivému působení povrchových vod,

kteře do výkopů přitékají se zřizují na povrchu odvodňovací rýhy, stružky k odvedení povrchových vod, aby se dešťová voda neshromažďovala za vykopanou zemínou a nevsařovala do terénu v bezprostřední blízkosti výkopů;

- ochrana výkopu stavební jámy jak před povrchovou vodou, tak i před vodou podzemní;
- proti působení povrchových vod, které do stavební jámy přitékají se stavební jámu chránit obvodovými příkopy na dně stavební jámy a spádováním ji odvádět do jímek, z nichž se může povrchová voda odčerpávat;
- svahovaný výkop (zatímní zajištění stěny výkopu) je vhodný zejména pro výkopy strojně těžených stavebních rýh a jam, u nichž je po obvodu výkopu dostatek volného místa. Stěny svahovaného výkopu se v tomto případě nemusí zajišťovat žádnou dočasnou konstrukcí. Sklon svahu výkopu závisí zejména na úhlu vnitřního tření zeminy.
- osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací a) při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů; b) vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti osob;
- zákaz podkopávání svahů;
- vyloučit přítomnost osob na svahu a pod svahem při nepříznivé povětrnostní situaci, při které může být ohrožena stabilita svahu; * práci na svazích se sklonem strmějším než 1 : 1 a ve výšce větší než 3 m provést opatření proti sklouznutí osob nebo sesunutí materiálu;
- v rámci průzkumu staveniště a překážek stavby stanovit třídy hornin, určit rozmístění stavebních výkopů a jam, jejich rozměry, způsob těžení zeminy a současně i navrhnout způsob zajištění stěn výkopů (jam) proti sesutí (druh pažení, sklony svahů výkopů apod.);



- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami
- jestliže podle průzkumu zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, předem v PD stanovit způsob a rozsah snížení hladiny vody (odvedením, odčerpáním apod.);
- zajištění stěn výkopů proti při sesutí stěn pažením (zpravidla nelze-li z jakýchkoliv důvodů provádět výkopy se svahovými stěnami) nebo svahováním dle projektu a skutečného stavu, fyzikálně mechanických vlastností zeminy a místních podmínek; (druh pažení a sklony svahů výkopů určuje projektant);
- svislé stěny (boky) ručně kopaných výkopů zajišťovat pažením od hloubky větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V nesoudržných zemínách, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny i při menších hloubkách;
- nezatěžovat stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v PD, ohrožený usmýknutím, s výjimkou

případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v PD (pažení - systémové - dílcové, roubení s příložným vodorovným pažením, roubení s pažením do zápor, roubení se spouštěným pažením, roubení s hnaným pažením, popř. štětová stěna ap.);

- podle potřeby odvodnění výkopu, resp. terénu podél výkopu;
- okraje výkopu nezatěžovat do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu vykopanou zeminou, materiálem ani provozem strojů, není-li zřízeno spolehlivé pažení apod. ;
- šířku okraje výkopu nebo jámy ohroženém usmýknutím (hranice smykového klínu) stanoví projekt; * jízda strojem u okraje stěny nezapažených výkopů a po násypu je možná jen tehdy, když vzdálenost podvozku (kol, pásu) je v dostatečné vzdálenosti od okraje stěny (příkopu); tato vzdálenost má být nejméně cca 2 m a přičemž jejich sklon od svislé roviny má být alespoň 1: 1,15 (úhel sklonu stěny od svislé roviny je alespoň 33 °);
- při provádění výkopu nevytvářet převisy; převisy, které při rýpání případně vzniknou, neprodleně odstranit; * odstranit kameny, uvolněné zbytky starých základů apod. ze stěny výkopu; * před prvním vstupem osob do výkopu k zahájení prací (začišťování dna výkopu, betonáž základů, urovnávání násypu pod potrubí, kladení potrubí apod. nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédnout stěn výkopu, pažení a přístupů (provede určený vedoucí zaměstnanec);
- po dobu přerušení výkopových prací zajišťovat pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu pažení, popř. dalších zařízení;
- výkopy chránit jak před povrchovou vodou, případně i před vodou podzemní;
- spolehlivé upevnění konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy tak, aby neohrožovala stabilitu pažení nebo stěny výkopu; na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno;
- správný postup odstraňování pažení;
- při ručním odstraňování pažení stěn výkopu postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce;
- při ruční přepravě zeminy pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, při okraji výkopu zřídit pevnou zábrádku zabírající sjetí kolečka do výkopu;
- vyžádat si písemný souhlas s činností v ochranném pásmu u příslušného provozovatele podzemního vedení;
- použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti el. kabelů projednat s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách stanovených vlastníky nebo provozovateli podzemních vedení;
- dodržovat podmínky stanovené v písemném souhlasu při provádění strojních vykopávek (vyžadovat řízení, dozor, během pracovního nasazení stroje sledovat pracovní prostor atd.); * před zahájením zemních prací na terénu vyznačit polohově, popřípadě též výškově, trasy podzemních vedení (kabelů);
- strojem neprovádět vykopávky bez vytýčení trasy kabelů a bez písemného potvrzení že v uvažovaném prostoru není žádné vedení;
- obnažování kabelů provádět ručně se zvýšenou opatrností;
- obnažené kabely ve stěně výkopu ihned zajistit proti poškození;
- vstupují-li osoby do výkopů se svislými stěnami, tyto výkopy musí mít světlou šířku nejméně 0,8 m;
- rozměry rýh volit tak, aby bylo umožněno bezpečné provedení návazných montážních prací (uložení trubního vedení, umístění tvarovek, armatur, napojení přípojek, provedení spojů, svařování apod.) zohlednit druh prací, (např. zda způsob montáže vyžaduje přítomnost pracovníků mezi potrubím a stěnou výkopu či nikoliv), vnější průměr trubek a potrubí ve výkopu, sklon svahu výkopu, kde se má pracovat apod.;
- nejmenší dovolená šířka pracovního prostoru pro zhotovení nátěrových a vložkových izolací zpracovávaných za horka má být 1,2 m;
- nezatěžovat strojem okraj (hranu) výkopu s ohledem na smykový klín;

- vzdálenost stroje od okraje výkopu přizpůsobit únosnosti zeminy, třídě a soudržnosti zatěžované horniny s ohledem na provozní hmotnost a dynamické účinky vyvolané provozem stroje;
- s druhy vedení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech před zahájením prací prokazatelně seznámit obsluhu strojů a ostatní osoby, které budou zemní práce provádět; * v ochranných pásmech vedení provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli;
- přijmout nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení osob nebo strojů k těmto vedením;
- strojem neprovádět vykopávky bez vytýčení trasy podzemního vedení (potrubí, kabely) a bez písemného potvrzení že v uvažovaném prostoru není žádné vedení;
- dodržovat podmínky stanovené v písemném souhlasu při provádění strojních vykopávek (vyžadovat řízení, dozor, během pracovního nasazení stroje sledovat pracovní prostor atd.); * obnažování potrubí provádět ručně se zvýšenou opatrností;

I) ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ BEZBARIÉROVÉHO ŘEŠENÍ NA VEŘEJNÝCH POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH A VEŘEJNÝCH PLOCHÁCH, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ PROTI PÁDU DO VÝKOPU OSOB SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Práce budou probíhat v neuzavřeném staveništi, kde přístup ostatních osob není omezen.
 - V případě nutnosti provádění výkopů v blízkosti cesty u jezu je nutno zajistit bezbariérový přístup kolem staveniště
 - Oplocení stezky kolem stavby
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Pád osob kolemjdoucích obyvatel do výkopu – řečiště
 - Pád osob pracovníků stavby do výkopu - řečiště
- **Navržené postupy a opatření:**
 - Označení staveniště a zamezení vstupu nepovolaným osobám
 - V prostoru stavby se nepočítá s pohybem pěších, protože pracoviště na pozemních komunikacích a veřejných plochách budou zabezpečena oplocením.
 - V případě vzniku míst s průchodem osob, bude vymezen koridor se zábradlím – oplocením.

J) POSTUPY PRO BETONÁŘSKÉ PRÁCE ŘEŠÍCÍ ZPŮSOB DOPRAVY BETONOVÉ SMĚSI, ZAJIŠTĚNÍ VŠECH FYZICKÝCH OSOB ZDRŽUJÍCÍCH SE NA STAVENIŠTI PROTI PÁDU DO SMĚSI, POHYB PO VÝZTUŽI, PŘÍSTUP K MÍSTŮM BETONÁŽE, PŘEDPOKLÁDANÉ PROVEDENÍ BEDNĚNÍ

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - provádění základů - prahy v řečišti vodního stupně v ř. km 11,635
 - přeprava betonové směsi pro úpravu výustí

- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**

- sesunutí a pád vozidla a betonem do výkopu nebo ze svahu při přiblížení, poježdění a vyprazdňování betonové směsi na okrajích výkopů po utržení hrany výkopu, přitlačení a přimáčknutí řidiče
- přejetí osoby koly; *
- přitlačení osoby domíchávačem k pevné konstrukci
- nezajištění resp. ztráta únosnosti a prostorové stability a tuhosti bednění a podpěrných konstrukcí
- pád částí bednění odbedňovaných dílců na pracovníka
- pád osoby v prostorách staveniště, na komunikacích a podlahách, pracovních schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlah; * pád pracovníka při přenášení a pokládání základní desky vibrátoru, na které je umístěna pohonná jednotka;
- působení vibrací ponorného vibrátoru při zhutňování betonové směsi;
- poškození vibrátoru, úraz el. proudem

- **Navržené postupy a opatření:**

Hlavní rizika při provádění betonářských prací vznikají při manipulaci s bedněním a jeho částmi, zejména při nebezpečných způsobech odbedňování, při montáži bednění a ukládání armatury následkem pádu z výšky.

Bezpečnost práce při výrobě, zpracování a ukládání betonové směsi

- Zařízení pro výrobu, zpracování a dopravu směsi musí být umístěna tak, aby při provozu neohrožovala obsluhu ani pracovníky provádějící další pracovní činnosti.
- V případě použití chemických přísad do směsi musí být při práci dodržena bezpečnostní opatření stanovená výrobcem.
- Práci musí řídit odpovědný pracovník, hrozí nebezpečí pádu betonářů z výšky, zavalení, zalití. Zajistit plynulé a postupné ukládání směsí, zhutňování, neustálé promíchávání betonové směsi, zákaz pohybu neurčených osob v prostoru betonáže.
- Bezpečnost práce při obsluze mechanismů
- Bezvadný technický stav (provedení kontrol a revizí), návody výrobce k obsluze a údržbě, ochranná zařízení a kryty, zajištění proti zneužití, zajištění pohyblivých přívodů, přístupný hlavní vypínač, dostatečné osvětlení atd.
- Obsluha s odbornou a zdravotní způsobilostí, prokazatelně proškolená, seznámena s riziky.
- Bezpečnost práce u betonových konstrukcí (NV 591/2006 Sb.)
- Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.
- Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.
- Musí být zřízeny bezpečné výstupy a sestupy, zajistit ohnutí a zatlučení hřebíků, zajistit prvky bednění proti pádu, zajistit pracovníky proti pádu.
- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.
- Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.
- ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

- Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.
- Bezpečnost práce při používání ručního nářadí
- Dodržování Instrukce o kontrolách a revizích elektrického ručního nářadí.
- U ručního nářadí pravidelně kontrolovat správné zaklínování nasazení, kvalitu materiálu (otřepy, trhliny), pravidelně brousit, používat jen k pracím, pro které jsou určeny.
- Osobní ochranné pracovní pomůcky a prostředky
- Poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a mycích, čistících a desinfekčních prostředků se řídí dokumentovaným postupem společnosti Poskytování OOPP a ochranných nápojů.

Zakázané činnosti

- Zákaz používat vadné nebo poškozené mechanismy, nářadí a nástroje.
- Je zakázáno vstupovat na konstrukci míchačky, čistit zařízení posuvného bednění apod., není-li stroj odpojen od přívodu elektrické energie.
- Je zakázáno čistit a rozebírat strojní zařízení pro povrchové úpravy pod tlakem.
- Je zakázáno vstupovat do prostoru manipulace nebo montáže neurčeným pracovníkům.

Je zakázáno při provozu autočerpadla:

- Při těchto pracích je nutno dodržovat následující bezpečnostní požadavky:
 - ✓ Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností. Je-li stroj vybaven stabilizátory, musí být v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěn proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
 - ✓ Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Musí být v každém stadiu montáže i demontáže proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce.
 - ✓ Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole se provede písemný záznam.

Vibrátor

- el. hnací motor vibrátoru připojit na síť až když je ohebný hřídel spojen s hnacím motorem a ponorným vibrátorem; *
- ponoření vibrační hlavice ponorného vibrátoru a její vytažení prováděno jen za chodu vibrátoru; *
- při přerušení přívodu betonové směsi je vibrátor vypínán

K) POSTUPY PRO ZEDNICKÉ PRÁCE ŘEŠÍCÍ ZÁKLADNÍ TECHNOLOGIE ZDĚNÍ ZE VNITŘ OBJEKTU, ZEJMÉNA OCHRANNÉ ZÁBRADLÍ ZVENKU, Z OBVODOVÉHO LEŠENÍ, ZAJIŠŤOVÁNÍ OTVORŮ VE SVISLÉM ZDIVU, DOPRAVU MATERIÁLU PRO ZDĚNÍ, ZAJIŠTĚNÍ POD MÍSTEM PRÁCE VE VÝŠCE A V JEHO OKOLÍ

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Kamenické a zednické práce – osazování kamenných prvků
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - pád materiálu pod. na nohu,
 - převržení nestabilně uložených předmětů kamenů
 - pád zdícího materiálu (KAMEN,;)
 - pád bednicího prvku

- pád konstrukcí a zabudovávaných a osazovaných předmětů a konstrukcí o větší hmotnosti, pád a zasažení osob
- zasažení očí, poleptání pracovníka výplňovou spárovací maltou a to především odstříknutím, manipulaci resp. odstřík vápenné malty z míchačky při výrobě malty, při manipulaci a dopravě malty (nejnebezpečnější je zasažení očí, kdy může dojít k trvalému poškození oka popř. i ke ztrátě zraku v důsledku poleptání oční rohovky;

• **Navržené postupy a opatření:**

- správné uchopení břemene,
- stabilní postavení při práci; *
- dodržování zákazu házení s materiálem apod.; *
- bezpečné ukládání materiálů, ukládat jej jen do stabilní polohy, nikoliv na volném okraji zdi a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu; *
- zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutno provádět práci v jiných nefyziologických polohách
- postupovat podle projektu;
- respektovat stanovený způsob osazování (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů
- Kozová lešení lze použít pro zdění pouze do výše podlahy max. 150 cm,
- Před zahájením zednických prací musí být pochozím krytem, zajištěným proti posunutí, zakryty všechny otvory v podlahách s jedním rozměrem >250 mm

L) POSTUPY PRO MONTÁŽNÍ PRÁCE ŘEŠÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI JEDNOTLIVÝCH MONTÁŽNÍCH OPERACÍCH A S TÍM SPOJENÝCH OPATŘENÍCH PRO ZAJIŠTĚNÍ POMOCNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, PŘÍSTUPY NA MÍSTO MONTÁŽE, ZPŮSOB ZAJIŠŤOVÁNÍ OTVORŮ VZNIKLYCH S POSTUPEM MONTÁŽE, DOPRAVA STAVEBNÍCH DÍLŮ A JEJICH UPEVNĚNÍ A STABILIZACE

• **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**

- V rámci akce je navrženo osazení kamenný bloků

• **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**

- Ruční manipulace s břemenem
- Manipulace s břemeny jeřábem -traktorbagrem

• **Navržené postupy a opatření:**

- Před zahájením prací budou zhotoviteli zpracovány na tyto práce samostatné pracovní postupy.
- Staveniště pro montáž bude dodavatelům řádně odevzdáno a bude o tomto proveden zápis.
- Při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky, které musí být před a v průběhu použití kontrolovány.
- Dodržovat maximální hmotnost břemen přenášených muži:
při občasném zvedání 50 kg
při častém zvedání 30 kg
- V případě použití jeřábu (i autojeřábu) musí být k dispozici systém bezpečné práce dle ČSN ISO 12 480–1.
- Při skládání, přepravě a montáži mobilním jeřábem je za zajištění bezpečného provádění prací odpovědný vedoucí práce zhotovitele,
- Stavební výtah musí být instalován v souladu s požadavky výrobce a před předáním do užívání podroben revizi oprávněnou osobou; pracovníci, určení k jeho obsluze musí být prokazatelně zaškoleni,
- Venkovní obvodové lešení musí být provedeno dle návodu výrobce oprávněnou osobou a předáno k užívání písemně; musí být opatřeno okopovou lištou a

celistvou sítí, bránící pádu materiálu a náradí,

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.
- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
- Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců. Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení.
- Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
- Budou zajištěny proti nežádoucímu pohybu kotvením, svlakování atd.,
- Prostory pod pracemi ve výšce na pomocných konstrukcích budou zajištěny proti vstupu
- osob a veškeré práce v tomto prostoru budou zakázány. Práce v tomto prostoru mohou být
- zahájeny až po dokončení prací
- - Přístupové komunikace na místo montáže budou volné, čisté a v případě špatné viditelnosti
- osvětlené. Nebude na nich skladován žádný materiál.
- Doprava stavebních dílů bude prováděna jeřáby, upevnění a stabilizace bude probíhat pomocí vázacích prostředků popřípadě kotvení.
- Manipulační prostor jeřábu a prostor pod místem práce ve výšce bude zajištěn střežením.
- Při delším trvání prací bude prostor vymezený nejméně výstražnou páskou a bezpečností tabulkou NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZAN.

M) POSTUPY PRO BOURACÍ A REKONSTRUKČNÍ PRÁCE ŘEŠÍCÍ ZÁKLADNÍ TECHNOLOGIE BOURÁNÍ, ZEJMÉNA RUČNÍ, STROJNÍ, KOMBINOVANÉ, A ZA VYUŽITÍ VÝBUŠNIN, ZAJIŠTĚNÍ PRACOVÍŠT S BOURACÍMI PRACEMI, PODCHYCENÍ BOURANÝCH KONSTRUKCÍ, ODVOZ SUTIN, ZAJIŠTĚNÍ VŠECH FYZICKÝCH OSOB ZDRŽUJÍCÍCH SE NA STAVENÍŠTI VE VÝŠCE, ZABEZPEČENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ, JEJICH NÁHRADNÍ VEDENÍ, ZABEZPEČENÍ OKOLNÍCH OBJEKTŮ A PROSTOR

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
- Částečná demontáž volných kamenů v zídce
- Kácení náletových dřevin
- Kácení stromů

- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Ruční manipulace s břemenem
 - Manipulace s břemeny jeřábem-traktobagrem
 - Pád stromu na pracovníka
 - poranění nástrojem
 - pád břemene
 - špatná viditelnost, nepořádek na pracovišti
 - pád z výšky nebo do hloubky
 - neprovádění předepsaných kontrol, revizí, údržby, oprav
 - používání poškozeného stroje, přístroje nebo zařízení
 - nepoužívání předepsaných OOPP
 - Zásek je potřeba provést vodorovným řezem vedeným ve výšce rovné 1/3 průměru kmene do hloubky 1/5 až 1/3 průměru kmene.
 - Hlavní řez je nutno vést vodorovně nad zásekem na protilehlé straně kmene.
 - Oba řezy se nesmí překrýt – musí být ponechán nadořez minimálně 2 cm.
 - Vhodným způsobem (rukou, tlačnou tyčí, lopatkou, klínem, lanem) se uvede strom do pohybu.
- **Navržené postupy a opatření:**
 - Bourací práce budou prováděny podle technologického postupu zpracovaného zhotovitelem a odsouhlaseného koordinátorem BOZP pro realizaci před zahájením práce; nelze současně provádět ruční a strojní bourání.
 - Nabouraný materiál bude průběžně odklizen.
 - Při bourání budou provedena opatření ke snížení prašnosti.
 - Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použítá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.
 - Další požadavky se stanoví dle části I Přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
 - Zákaz vstupu nepovolaným osobám musí být vyznačen na bezpečnostních tabulkách všech vchodů, přístupů a cest k nim. Okolí a obvod staveniště musí být označeny a vyznačeny tak, aby byly zřetelně viditelné a rozeznatelné.
 - Pro označení staveniště - vstupů, popř. i místa uvnitř staveniště se použijí tyto tabulky:
 - „Vstup na staveniště zakázán“ (oplocení a vjezdy)
 - „Nepovolaným vstup zakázán“ (oplocení a vjezdy)
 - „Používej ochrannou přílbu“ (vjezdy a přístupy ke stavbě)
 - „Nebezpečí pádu materiálu“ (dle situace)
 - „Nebezpečí zřícení“ (dle situace)
 - „Nebezpečí pádu do prohlubně“ (dle situace)
 - „Hlavní vypínač“ (umístění hlavního vypínače staveništního el. zařízení).
 - Poznámka: Bezpečnostní značení v žádném nenahrazuje bezpečnostní zařízení (ochranné konstrukce, zábrany, oplocení), v oblasti prevence rizik má funkci doplňující.
 - Vjezdy na staveniště pro motorová vozidla se označují dopravními značkami, upozorňujícími na podmínky provozu vozidel na staveništi.
 - Po celou dobu provádění prací musí být zajištěn bezpečný stav pracovních ploch a komunikací; pokud denní světlo nedostačuje, musí být pracovní plochy, prostory a komunikace dostatečně osvětleny umělým světlem.
 - Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány na bouraném objektu jiných místech ve výškách tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení. Konstrukce pro práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce.
 - Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob a zvířat. Vedoucí práce musí vyloučit přítomnost osob v pásmu možné pádu materiálu a v nebezpečných prostorách, kde

- nemají určenou práci.
- Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů se považuje:
 - a) vyloučení provozu –

Nezávažnější nebezpečí při provádění bouracích a rekonstrukčních prací:

- zasažení pracovníka nebo i cizí osoby spadlým materiálem z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy),
- pád materiálu nebo části konstrukce v důsledku nesprávného způsobu bourání na osoby,
- propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi,
- Zachycení jeřábem přemísťovaného břemene o materiál a jeho následné zřícení pád na osobu; pád jeřábem přemísťovaného břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem;
- kontakt, případně pád břemene na vazače po neodborném uvázání a rozhoupání břemene, při vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu nebo při přetržení vázacího lana;
- přiražení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene – při jeho zhrounutí.
- ohrožení zraku osob v důsledku zvýšeného rozptylu stavební sutě a prachu,
-

základní pravidla BOZP při práci s motorovou řetězovou pilou patří:

- pracovat pouze se zařízením a vykonávat jen ty činnosti, pro které jsou splněny kvalifikační předpoklady,
- používat při práci OOPP schváleného typu,
- dodržovat požadavky předpisů k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví a zásady bezpečného chování na pracovišti,
- dodržovat stanovené technologické postupy a v případě, kdy podmínky na pracovišti vyžadují odlišné řešení, postupovat v souladu s bezpečnostními předpisy,
- nepracovat s motorovou pilou za nepříznivých povětrnostních podmínkách, jako např. při husté mlze, silném dešti, větru atd.,
- dbát zvýšené opatrnosti a dávat pozor zejména na prohlubně a příkopy, nepřelézat přes kořeny, pařezy a kmeny stromů s nezajištěnou pilou,
- zastavit motor pily nebo řetěz zajistit brzdou při přecházení z jednoho pracoviště na druhé,
- řezat vždy s plným plynem z důvodů sevření a zaseknutí pily,
- držet pilu vždy pevně oběma rukama,
- k řezání využívat zejména spodní část řetězu (z důvodu zpětného rázu),
- při řezání dbát na držení pily, aby podélná osa pily byla mimo tělo obsluhy,
- při řezání napruženého materiálu nebo větví zaujít polohu vždy mimo směr pružení.

Těžba (stromy o průměru nad 15 cm na pařezu)

- Vodorovný řez je potřeba provést ve výšce odpovídající 1/3 průměru káceného stromu do hloubky odpovídající 1/5 až 1/3 průměru káceného stromu. Následně provést šikmým řezem shora pod úhlem cca 45° tak, aby se oba řezy setkaly.
- Hlavní řez je nutno vést vodorovně nad zásekem na protilehlé straně kmene ve výšce asi 2/3 výšky záseku. Oba řezy se nesmí překrýt – musí být ponechán nedořez minimálně 2 až 4 cm (1/15 – 1/20 průměru kmene).
- Hlavní řez se musí včas zajistit zajišťovacím klínkem.
- Vhodným způsobem (lopatkou – u stromů do 35 cm na pařezu, klínem, lanem) nebo kombinací těchto způsobů se uvede strom do pohybu v předpokládaném směru.

Odlišnosti

- Strom v prudkém svahu není vhodné kácet proti svahu (hrozí nebezpečí zpětného pohybu stromu směrem k obsluze). Šikmý řez záseku je vhodné vést zdola nahoru. Hlavní řez je pak veden cca 5 cm nad vodorovným řezem záseku.
- Značně nakloněný strom je nutné před kácením nad řezem sepnout

- spínačem kmenů. Strom je potřeba kácet ve směru sklonu kmene a ponechat širší nedořez. Vhodné je kácet s ponecháním vnějšího nedořezu.
- U stromů s asymetrickou korunou je nutné kácet ve směru převažující hmotnosti. Není-li možné korunu odlehčit bezpečným odstraněním větví, je třeba postupovat stejně jako u nakloněného stromu.

N) ŘEŠENÍ MONTÁŽE STROPŮ, VČETNĚ POMOCNÝCH KONSTRUKCÍ, OPATŘENÍ ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉ A ZDRAVÍ NEOHROŽUJÍCÍ PRÁCE VE VÝŠCE PO OBVODU A V MÍSTĚ MONTÁŽE, DOPRAVA MATERIÁLU, ZAJIŠTĚNÍ POD PRACÍ VE VÝŠCE

- **Identifikace prací a činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Nebudou se provádět

O) POSTUPY PRO PRÁCI VE VÝŠKÁCH ŘEŠÍCÍ ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ PROTI PÁDU NA VOLNÉM OKRAJI, PROTI SKLOUZnutí, PROTI PROPADnutí STŘEŠNÍ KONSTRUKCÍ, DOPRAVU MATERIÁLU, KONKRÉTNÍ ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ PRACÍ VE VÝŠCE; PŘI NAVRHOVÁNÍ OSOBNÍHO ZAJIŠTĚNÍ OSOB URČIT SYSTÉM ZACHYCENÍ PROTI PÁDU, VČETNĚ URČENÍ ZPŮSOBU KOTVENÍ PRO ZAJIŠTĚNÍ OSOB PROTI PÁDU OSOBNÍMI OCHRANNÝMI PRACOVNÍMI PROSTŘEDKY, POKUD NEBYLO MOŽNÉ PŘEDNOSTNĚ UŽÍT PROSTŘEDKŮ KOLEKTIVNÍ OCHRANY PŘED PROSTŘEDKY OSOBNÍ OCHRANY

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Stavební práce na hraně řeky
 - Práce v řečišti
 - Pohyb nepovolaných osob po staveništi
 - Průchod zaměstnanců provozu stavenišť
 - Pohyb osob kolem staveniště
 - Pohyb vozidel stavby po staveništi + přejezdy z veřejné komunikace
 - Příjezd vozidel stavby na staveniště
 - Pohyb vozidel provozu kolem staveniště
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Pád z výšky přes volný okraj
 - Pád z výšky při odebírání materiálů v rámci svislé dopravy materiálu přes vnější okraj zdi
 - Ohrožený prostor pod výše uvedenými činnostmi ve výšce
 - Pád do vodního toku
- **Navržené postupy a opatření:**

Práce v prostorách nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny:

 - ✓ při bouři, silném dešti, sněžení, tvorbě námrazy,
 - ✓ při dohlednosti menší než 30 m,
 - ✓ při teplotě prostředí nižší než -10 °C,
 - ✓ při větru o rychlosti nad 8 MS-1 (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 MS-1 (síla větru 6 stupňů Bf),
 - ✓ 10,7 m/s (povinnost měřit rychlost větru je stanovena od výšky pracovní podlahy 20 m a vyšší).

P) ZAJIŠTĚNÍ DALŠÍCH POŽADAVKŮ NA BEZPEČNOST PRÁCE, ZEJMÉNA DOPRAVU MATERIÁLU, JEHO SKLADOVÁNÍ NA PRACOVÍŠTI, ZAJIŠTĚNÍ PRACOVÍŠTĚ Z HLEDISKA POŽADAVKŮ PŘI PRÁCI VE VÝŠCE, OPATŘENÍ VZTAHUJÍCÍ SE K POMOCNÝM STAVEBNÍM KONSTRUKCÍM POUŽITÝM PRO JEDNOTLIVÉ PRÁCE, POUŽITÍ STROJŮ

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Pohyb po staveništi
 - Další body viz část C písmeno „o“
 - Jednání v Unimo buňkách – pokud budou na staveništi
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - Ohrožený prostor pod výše uvedenými činnostmi ve výšce
 - Požár unimo buňky
- **Navržené postupy a opatření:**
 - **Zdvihací práce – přesun materiálů**
 - Při provádění přesunů prvků (skládání či nakládání materiálu) mohou být používány autojeřáby a jiná zařízení. Pro používání zdvihacích zařízení (dále jen ZZ) musí být zpracován každým zhotovitelem (provádějícím práce se ZZ na staveništi) požadujícím manipulaci s břemeny Systém bezpečné práce dle požadavku ČSN ISO 12480-1 pro tuto stavbu, a to včetně určení pověřené osoby a stanovení případných předností při souběžné práci více ZZ.
 - **Signalizace**
 - Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace. Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné a nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou).
 - Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá každý zhotovitel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (**vazačský průkaz**) a **pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz a jsou prokazatelně seznámeni se zpracovaným systémem bezpečné práce pro provoz zdvihacího zařízení na staveništi.**
 - **Vázací prvky**

Před každým použitím musí být vázací prvky zkontrolovány na výskyt vad a na správnost identifikace a specifikace (štítek). Vadný nebo neoznačený vázací prvek se nesmí pro vázání břemen použít a musí se předložit kompetentní osobě ke kontrole. U vázacího prvku v předem stanovené lhůtě se musí provádět kontroly na výskyt vad nebo poškození, včetně poškození skrytých pod nečistotami, které by mohly negativně ovlivnit jeho další bezpečné používání. Tyto kontroly musí zahrnovat všechny komponenty a zvedací příslušenství, které jsou nedílnou součástí vázacího prvku. Existují-li pochybnosti o jeho vhodnosti k používání nebo pokud se některé z požadovaného značení ztratilo nebo stalo nečitelným, musí být vázací prvek vyřazen z používání a předložen kompetentní osobě ke kontrole.
 - Materiál bude skladován tak, aby neohrozil jednotlivé nájemce areálu a byla zachována obslužnost zásobujících komunikací.
 - V případě umístění zařízení staveniště Unimo sestavou. Každá Unimo buňka musí být vybavena 1 ks PHP o náplni min. 6 kg hasební látky.
 - Na stavbě budou prováděny pravidelné bezpečnostní školení a pohyb pracovníků a postup prací bude průběžně kontrolován odpovědnými pracovníky zadavatele a stavbyvedoucími zhotovitelů a zapisován do denních zápisů ve stavebním deníku.
 - Před započatím jednotlivých prací určuje odpovědný pracovník zadavatele nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Q) POSTUPY ŘEŠÍCÍ JEDNOTLIVÉ PRÁCE A ČINNOSTI A STANOVÍCÍ OPATŘENÍ PRO PROLÍNÁNÍ A SOUBĚH JEDNOTLIVÝCH PRACÍ, ZEJMÉNA VYUŽITÍ VÍCE JEŘÁBŮ NA JEDNOM STAVENÍŠTI A PRÁCE ZA SOUČASNÉHO PROVOZU VEŘEJNÝCH DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ

• **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**

- PRÁCE NA STAVENÍŠTI

• **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**

- viz ostatní body v plánu BOZP

• **Navržené postupy a opatření:**

• **Zásady při souběhu prací**

Vzhledem k rozpracovanosti časového harmonogramu v době vypracování plánu BOZP nelze vyloučit vznik rizik při souběhu prováděných prací. Základní opatření jsou uvedena níže, podrobně budou stanovena v plánu aktualizovaném koordinátorem BOZP při realizaci stavby.

Informování zhotovitelů

Při veškerém provádění prací na více pracovištích nad sebou o této skutečnosti budou pracovníci všech zhotovitelů před nástupem na pracoviště informováni a budou vybaveni předepsanými OOPP. Informování bude stvrzeno zápisem do stavebního deníku. Práce na více pracovištích nad sebou, zajištění ohroženého prostoru pod pracovišti ve výšce Ohrožený prostor pod pracovišti ve výšce bude po dobu provádění prací vyznačen pomocí bezpečnostní pásky. Do ohroženého prostoru bude zamezen vstup nepovolaným osobám, toto bude zajištěno osazením bezpečnostní tabulky „ZÁKAZ VSTUPU“. Vyznačení ochranného pásma bude odstraněno po ukončení prací.

Při krátkodobém souběžném provádění prací na více pracovištích nad sebou o této skutečnosti budou pracovníci před nástupem na pracoviště informováni a budou vybaveni předepsanými OOPP pro ochranu hlavy.

• **Všeobecné povinnosti zhotovitelů**

- ✓ Zhotovitel stavby je povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.
- ✓ Zhotovitel je povinen poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady pro zhotovení plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora a postupovat podle dohodnutých opatření.
- ✓ **Zhotovitel je povinen umožnit koordinátorovi BOZP provedení kontroly na svém pracovišti, akceptovat pokyny koordinátora BOZP, respektovat připomínky a návrhy v oblasti BOZP (zvýšení úrovně BOZP, bezpečnostní značení, zákaz činnosti ohrožující zdraví a život ostatních osob, majetek a životní prostředí).**
- ✓ Jiná fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance, je povinna poskytnout zhotoviteli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce stanovených zhotovitelem stavby. Jiná osoba informuje zhotovitele stavby nejpozději do 5-ti pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.
- ✓ Každý zhotovitel prací, který objednává k realizaci prací dalšího zhotovitele prací = podzhotovitele, je povinen o této skutečnosti **informovat zadavatele (investora) a koordinátora BOZP**, a to před nástupem pracovníků nového podzhotovitele na stavbu.
- ✓ Všichni zhotovitelé, ať už právnické nebo podnikající fyzické osoby, jsou zodpovědní za zajištění BOZP při výkonu všech svých činností v souladu s právními předpisy ČR

(přehled platných předpisů je uveden v příloze č. 2), a to na svých pracovištích a pro všechny své pracovníky (zaměstnance). Pokud je pro činnost vykonávanou pracovníky zhotovitele vyžadována právními předpisy ČR zvláštní způsobilost, odbornost nebo kvalifikace (dále jen způsobilost) je povinností zhotovitele zajistit, aby každou takovou činnost vykonávali pouze způsobilí pracovníci (zaměstnanci). V opačném případě může být zhotovitel ze staveniště vykázán.

- ✓ Zhotovitel je povinen spolupracovat s koordinátorem BOZP při aktualizaci plánu BOZP.

R) ZAJIŠTĚNÍ ORGANIZACE A ČASOVÉ POSLOUPNOSTI NEBO SOUSLEDNOSTI PRACÍ VYKONÁVANÝCH PŘI REALIZACI STAVBY S PROVÁDĚNÍM TUNELÁŘSKÝCH A PODZEMNÍ PRACÍ, PRO KTERÉ JSOU POŽADAVKY NA BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ STANOVENY ZVLÁŠTNÍM PRÁVNÍM PŘEDPISEM

• Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- není třeba řešit

S) ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍ VE SPOJENÍ S PRACÍ VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU, PŘI PROVÁDĚNÍ DOKONČOVACÍCH PRACÍ A PRACÍ POMOCNÉ STAVEBNÍ VÝROBY, ZEJMÉNA PŘI MONTÁŽI ANTÉN A HROMOSVODŮ, OSAZOVÁNÍ OKEN, MONTÁŽI ZÁBRADLÍ, VODOROVNÉ IZOLACE BALKÓNŮ, TERAS A STŘECH, PŘI MONTÁŽI VÝTAHŮ, VZDUCHOTECHNIKY, KLIMATIZACÍ, PŘI PROVÁDĚNÍ NÁTĚRŮ KONSTRUKCÍ A FASÁD A PŘI DOKONČOVACÍCH PRACÍCH KOLEM OBJEKTU, NAPŘ. CHODNÍKY, OSVĚTLENÍ, A PŘI PROVÁDĚNÍ UDRŽOVACÍCH PRACÍ

- ✓ Viz předchozí body plánu

R) ZAJIŠTĚNÍ ORGANIZACE A ČASOVÉ POSLOUPNOSTI NEBO SOUSLEDNOSTI PRACÍ VYKONÁVANÝCH PŘI REALIZACI STAVBY S PROVÁDĚNÍM TUNELÁŘSKÝCH A PODZEMNÍ PRACÍ, PRO KTERÉ JSOU POŽADAVKY NA BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ STANOVENY ZVLÁŠTNÍM PRÁVNÍM PŘEDPISEM

• Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- není třeba řešit

S) ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍ VE SPOJENÍ S PRACÍ VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU, PŘI PROVÁDĚNÍ DOKONČOVACÍCH PRACÍ A PRACÍ POMOCNÉ STAVEBNÍ VÝROBY, ZEJMÉNA PŘI MONTÁŽI ANTÉN A HROMOSVODŮ, OSAZOVÁNÍ OKEN, MONTÁŽI ZÁBRADLÍ, VODOROVNÉ IZOLACE BALKÓNŮ, TERAS A STŘECH, PŘI MONTÁŽI VÝTAHŮ, VZDUCHOTECHNIKY, KLIMATIZACÍ, PŘI PROVÁDĚNÍ NÁTĚRŮ KONSTRUKCÍ A FASÁD A PŘI DOKONČOVACÍCH PRACÍCH KOLEM OBJEKTU, NAPŘ. CHODNÍKY, OSVĚTLENÍ, A PŘI PROVÁDĚNÍ UDRŽOVACÍCH PRACÍ

• Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:

- Montáž kamenných prvků
- Vyzdívka kamenné dlažby nebo rovinaniny

• Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:

- Pád z výšky do vody při provádění ochranných hrázek

- Pád z výšky při odebírání materiálů v rámci svislé dopravy materiálu přes vnější okraj
- Ohrožený prostor pod výše uvedenými činnostmi ve výšce
- Pád do řeky – vodní hladina

• **Navržené postupy a opatření:**

Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti

- Zhotovitel zajišťuje ochranu proti pádu do vody podle zvláštního právního předpisu, tj. 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.
- Nelze-li výjimečně ochranu proti pádu do vody podle předchozího bodu spolehlivě zajistit prostředky kolektivní ochrany, musí být fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, vybaveny vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem určeným pro ochranu před utonutím; s ohledem na místní podmínky, zejména hloubku vody, rychlost proudu a výšku nad hladinou, musí tento osobní ochranný pracovní prostředek umožnit zachycení, popřípadě vyzdvižení jeho uživatele z vody.
- Během provádění prací za podmínek podle předchozího odstavce musí být na pracovišti zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci při utonutí a zajištěna trvalá přítomnost fyzické osoby, která je v poskytování této pomoci prokazatelně vyškolená.
- Nemá-li pracoviště nad vodou dosažitelné ze břehu, zajistí zhotovitel bezpečnou přepravu zaměstnanců na pracoviště a z něho vhodným plavidlem v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

T) POSTUPY PRO SPECIFICKÁ OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z PODMÍNEK PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH A DALŠÍCH PRACÍ A ČINNOSTÍ V OBJEKTECH ZA JEJICH PROVOZU, VČETNĚ ČASOVÉHO HARMONOGRAMU TĚCHTO PRACÍ A ČINNOSTÍ

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
 - Práce v blízkosti inženýrských sítí
 - Terénní úpravy, zpevněné plochy
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
 - -riziko hluku (např. stroje, mechanismy, nářadí apod.)
 - -riziko vibrací (např. používání ručních nářadí)
 - -fyzická zátěž (např. manipulace s materiálem)
 -
- **Navržené postupy a opatření:**
 - ✓ Stavba bude většinou prováděna v denní době od 6:00 do 18:00 hod. Mimo tuto dobu bude stavba bez hlukové zátěže. Dodavatelé jsou povinni zajišťovat postup výstavby tak, aby bylo nepříznivých vlivů stavební činnosti na životní prostředí co nejméně.
 - ✓ Musí komplexně zajišťovat péči o čistotu a pořádek při výstavbě podle těchto zásad:
 - ✓ ochrana proti hluku a vibracím (uplatňovat dostupná opatření ke snížení hluchosti především stavebních strojů, nářadí, nasazením vhodných strojů, pravidelnou technickou údržbou)
 - ✓ Práce způsobující hluk (při použití ručního el. nářadí) budou prováděny pouze přes den.

- ✓ Ostatní opatření plynou ze zásad organizace výstavby v projektové dokumentaci
- ✓ Harmonogram prováděných prací tvoří přílohu tohoto plánu.
- ✓ při startování válce se přesvědčit o tom, zda se nemůže dát válec samovolně do pohybu; * při práci ve svahu ovládat válec tak, aby obsluha byla stále nad válcem; * při zpětné jízdě válce vést válec ze strany (aby nedošlo k přitlačení obsluhy mezi oj a překážku)

• **Osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP) :**

- ✓ Hlavní zhotovitel odpovídá, že všichni jeho pracovníci a osoby zdržující se s jeho souhlasem na stavbě (včetně pracovníků jeho ostatních zhotovitelů) budou vybaveni příslušnými OOPP, a to vždy ochrannou pracovní obuví, ochrannou přilbou a dále podle rizika práce na příslušném pracovišti.
- ✓ Jedná se o minimální seznam následujících prací a činností ve vazbě na OOPP hlavy, nohou, zraku, sluchu, dýchacích orgánů, těla, paží, rukou atd.
 - a) ochrana hlavy – ochranná přilba:
 - stavební práce
 - práce ve výškách
 - práce v blízkosti zdvihů, zdvihacích zařízení, jeřábů a dopravníků
 - manipulace s materiálem
 - b) ochrana nohou – obuv s podešví odolnou proti propíchnutí:
 - veškeré stavební práce
 - c) ochrana zraku nebo obličeje – ochranné brýle, obličejové štíty:
 - tváření, broušení, rozrušování
 - utěsňování a sekání
 - d) ochrana sluchu – chrániče sluchu:
 - obsluha zemních a stavebních strojů
 - e) ochrana dýchacích orgánů – respirátory, dýchací přístroje:
 - práce s nebezpečnými látkami
 - bourací a demontážní práce
 - f) ochrana těla, paží a rukou – ochranné oděvy:
 - veškeré stavební práce
 - g) rukavice:
 - veškeré stavební práce,
 - h) bezpečnostní pásy, postroje a bezpečnostní lana:
 - práce na konstrukcích,
 - montáž stavebních prefabrikátů,
 - práce ve výškách a nad prohlubněmi,
- ✓ Všichni pracovníci na stavbě musí být vybaveni OOPP dle identifikace rizik zpracované jejich zaměstnavatelem. Minimální vybavení OOPP sestává z pracovní přilby, pracovního oděvu, reflexní vesty, pracovní obuvi a z pracovních rukavic. Bez těchto OOPP nesmí být pracovníkovi umožněno provádění prací.
- ✓ Zaměstnanci zhotovitelů jsou povinni na staveništi používat ochranné přilby, nebude-li koordinátorem BOZP stanoveno jinak.
- ✓ Zhotovitel je povinen přerušit práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popř. vlivem jiných nepředvídatelných událostí.
- ✓ Při přerušení práce je povinen zhotovitel zajistit provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotoví zápis o provedených opatřeních.
- ✓ Každý pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:
- ✓ počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy,
- ✓ při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své

- ✓ schopnosti,
- ✓ neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby,
- ✓ neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (např. jeřábník, vazač, obsluha stavebního stroje ...),
- ✓ dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- ✓ každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP stavby,
- ✓ při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit,
- ✓ informovat o nich neodkladně nadřízeného,
- ✓ používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, včetně ochranné přilby
- ✓ dodržovat protipožární opatření, ochraňovat životní prostředí
- ✓ Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:
- ✓ vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, požívat alkohol na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby,
- ✓ odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky,
- ✓ opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout,
- ✓ bez vědomí nadřízeného neopouštět pracoviště.
- ✓ Před zahájením prací zabezpečí odpovědný zástupce hlavního zhotovitele (stavbyvedoucí) na stavbě zejména:
- ✓ způsob přivolání rychlé lékařské pomoci viz. zpracovaný traumatologický plán hlavního zhotovitele stavby, vybavení stavby skříňkami první pomoci - lékárníčkami podle počtu pracovníků,
- ✓ způsob přivolání hasičů viz. dokumentace požární ochrany (požární poplachové směrnice atd.) hlavního zhotovitele stavby, instalaci a označení hasících přístrojů na stavbě,
- ✓ prokazatelné seznámení všech pracovníků (včetně pracovníků svých zhotovitelů) s riziky na dané stavbě v rozsahu stanoveném tímto Plánem BOZP a svou interní dokumentací BOZP,

U) POSTUPY PRO OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ ZE SPECIFICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBU, NAPŘÍKLAD Z KONZULTACÍ S ORGÁNY INSPEKCE PRÁCE, STAVEBNÍMI ÚŘADY, ORGÁNY OCHRANY VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ A DALŠÍMI ORGÁNY PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
- **Identifikace rizik souvisejících s prací nebo činností, popř. dotčenými místy na stavbě:**
-
- **Navržené postupy a opatření:**
 - ✓ Kontrolní dny BOZP na staveništi
 - ✓ Kontrolní dny k dodržování Plánu BOZP budou probíhat po dohodě koordinátora BOZP se zadavatelem a se zhotoviteli). Z kontrolních dnů bude proveden samostatný zápis s odkazem ve stavebního deníku.
 - ✓ Na kontrolní dny BOZP budou přítomni:
 - zodpovědný stavbyvedoucí hlavního zhotovitele stavby,
 - koordinátor BOZP,
 - zástupce zadavatele stavby,
 - zástupci zhotovitelů, kteří budou vyzváni koordinátorem BOZP

Zařízení staveniště

Riziko	Opatření
Vniknutí cizích osob	Oplocení, Plot
Střet osob s technikou	Dopravní značení
Uklouznutí, pád	Údržba, úklid
Prašnost	Úklid
Snížená viditelnost	Osvětlení
Napojení na el. síť	Revize
Skladové plochy	Vymezení skladových ploch

Bourací práce

Vniknutí cizích osob	Plot, označení dle plavebního řádu
narušení sítí	Vytýčení, odpojení
Zasažení osob stav. strojem	Vyloučení osob z dosahu stroje
Zranění chodidla	Včasné odklizení vybouraných částí s ostrými hranami
Zasažení osob při manipulaci	Vyloučení osob z dosahu stroje
Pád dílce	Zavěšování osobou způsobilou
Pád osob do vody	Zajištění plovacími vestami
Ztráta únosnosti, stability	Dodržování techn. postupů

V) POSTUPY PRO OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ ZE SPECIFICKÝCH POŽADAVKŮ NA PRÁCE A ČINNOSTI SPOJENÉ ZEJMÉNA S POUŽÍVÁNÍM TOXICKÝCH CHEMICKÝCH LÁTEK, CHEMICKÝCH LÁTEK KLASIFIKOVANÝCH JAKO TOXICKÉ KATEGORIE 3 NEBO TOXICKÉ PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY PO JEDNORÁZOVÉ NEBO OPAKOVANÉ EXPOZICI KATEGORIE 1 PODLE PŘÍMO POUŽITELNÉHO PŘEDPISU EVROPSKÉ UNIE UPRAVUJÍCÍHO KLASIFIKACI, OZNAČOVÁNÍ A BALENÍ LÁTEK A SMĚSÍ, IONIZUJÍCÍHO ZÁŘENÍ A VÝBUŠNIN A S VÝSKYTEM AZBESTU

- **Identifikace prací nebo činností, popř. dotčených míst na stavbě:**
✓ Na stavbě se nevyskytují

D. Seznam příloh

Návrh dokumentů pro realizační fázi a podklady pro plán přípravná fáze:

1 Prohlášení o seznámení s Plánem BOZP: odpovědného zástupce zhotovitele

2/ Seznam právních předpisů

3/ Zásady první pomoci

4/ Registr rizik a bezpečnostních opatření k pracím souvisejícím se stavbou

Verze č.	Ze dne	Podpis

Vypracoval:

Ing. Jiří Dvořák