

# Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

ROKYTKA, ř.km 18,400-19,650, odstranění nánosů,  
oprava opěrných zdí

Ing. Jiří Dvořák – koordinátor BOZP

Rudíkov 191

M:724 991905

E:ptkdvorak@gmail.com

## I. Úvod

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „Plán BOZP“): 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.

„Plán BOZP“ je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby podílející se na realizaci stavby a všichni musí být s „Plánem BOZP“ prokazatelně seznámeni viz. Příloha č. 1.

**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.**

V případě, že dojde k podstatné změně dokumentu, musí být aktualizovaná podoba opět předána všem zainteresovaným zástupcům. 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 objedávající strany, tedy zadavatele prací (nadřazený zhotovitel, objednatel).

Při tvorbě „Plánu BOZP“ se vycházelo z:

- projektové dokumentace,
- požárně bezpečnostního řešení,
- plánu organizace výstavby
- informací zadavatele stavby
- hmg výstavby předané zhotovitelem
- technologických postupů a seznamu rizik od zhotovitele

## 0. Pojmy, zkratky

BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
PO	požární ochrana
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
IZS	integrováný záchranný systém
PHP	přenosný hasicí přístroj
Riziko	identifikované nebezpečí na jednotlivých pracovištích a při jednotlivých stavebních činnostech
Zhotovitel	právnícká nebo fyzická osoba, která v rozsahu své podnikatelské činnosti vykonává na staveništi příslušné práce (stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce
Podzhotovitel	zhotovitel k provedení stavebních, montážních, stavebně montážních nebo udržovacích prací na stavbě již tuto činnost realizujícím zhotovitelem
Zadavatel	stavebník resp. investor, objednatel stavby, tedy fyzická osoba, pro kterou je stavba prováděna
Staveniště	vymezené místo, sloužící dočasně zhotoviteli k realizaci stavby, její změně nebo k jejímu odstraňování
Stavba	stavební dílo, které vzniká stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jeho stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání

## II. Obsah plánu

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

#### 1. údaje o stavbě

##### a) základní údaje o druhu stavby:

Území určené pro stavbu se nachází v kraji Vysočina, v katastrálním území Domamil částečně mimo zastavěné území obce a částečně v obci Domamil. Stavenišťem pro projekt opravy koryta Rokytky stupně ve dně pod obcí Domamil a zastavěná část obce Domamil a dále bude ukončeno nad propustkem. Prostorem staveniště bude především vlastní koryto toku a dále pozemky převážně podél toku, které budou sloužit pro přístupy a úpravy svahů koryta. Zařízení staveniště je předurčeno na pozemku ve vlastnictví obce Domamil 1/80 v blízkosti komunikace.

##### b) název stavby:

ROKYTKA, ř.km 18,400-19,650, odstranění nánosů, oprava opěrných zdí

##### c) místo stavby:

#### k.ú.Domamil

p.č.	Vlastník	LV	m2	užití
141/4	Heinzl Zdeněk, Vratislavská 387/5, Bohnice, 18100 Praha 8	213	139	vodní plocha
	Procházková Dana, č. p. 45, 38492 Borová Lada			
1/56	Anděl Miroslav, č. p. 218, 67401 Výčapy	191	62	vodní plocha
	Vala Aleš Ing., č. p. 153, 67401 Střítež			
1/57	Kosmáková Zdeňka, Farského 1059/24, 66434 Kuřim	133	57	vodní plocha
	Petrů Arnošt, Fillova 110/13, Lesná, 63800 Brno			
1/55	Nahodil Josef, č. p. 71, 67543 Domamil	55	58	vodní plocha
1/54	Menčík Vladimír, č. p. 133, 67543 Domamil	402	56	vodní plocha
1/53	Tichá Hana, č. p. 93, 67543 Domamil	96	60	vodní plocha
1/52	Klepáček Bohumil, č. p. 60, 67543 Domamil	93	61	vodní plocha
	Klepáčková Zdeňka, č. p. 60, 67543 Domamil			
1/51	Ferdan Vladislav, Novodvorská 1077/15, Nové Dvory, 67401 Třebíč	162	63	vodní plocha
1/50	Odehnal Miloš, Jar. Ježka 195/9, Týn, 67401 Třebíč	368	61	vodní plocha
1/49	Tichý Miloš Ing., č. p. 118, 37882 Staré Město pod Landštejnem	81	59	vodní plocha
1/48	Bendová Marie Ing., Mexická 1063, 67602 Moravské Budějovice	34	57	vodní plocha
1/47	Nejeral Ladislav, č. p. 134, 67543 Domamil	168	60	vodní plocha
1/46	Chvátalová Lenka, Šašovice 28, 67526 Želetava	469	62	vodní plocha
1/45	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	10002	58	vodní plocha
1/44	Němec Ladislav, č. p. 40, 67544 Martínkov	353	62	vodní plocha
1/43	Menčík Vladimír, č. p. 133, 67543 Domamil	402	57	vodní plocha
1/42	Štěpán Martin, č. p. 221, 67544 Litohoř	127	59	vodní plocha
1/41	Bláha Jiří, č. p. 55, 67543 Domamil	155	59	vodní plocha

1/40	Mahr Jaromír, č. p. 112, 67543 Domamil	171	58	vodní plocha
	Mahrová Marie, č. p. 112, 67543 Domamil			
1/39	Kosmáková Zdeňka, Farského 1059/24, 66434 Kuřim	133	58	vodní plocha
	Petrů Arnošt, Fillova 110/13, Lesná, 63800 Brno			
1/38	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	10002	27	vodní plocha
1/59	Obec Domamil, č. p. 135, 67543 Domamil	10001	869	vodní plocha
1/60	Chvátalová Lenka, Šašovice 28, 67526 Želetava	469	140	vodní plocha
1/37	Anděl Miroslav, č. p. 218, 67401 Výčapy	191	137	vodní plocha
	Vala Aleš Ing., č. p. 153, 67401 Střítež			
1/36	Valentová Olga, č. p. 76, 67543 Domamil	161	131	vodní plocha
1/35	Chvátalová Lenka, Šašovice 28, 67526 Želetava	469	127	vodní plocha
1/34	Vaverka Dalibor Ing., Tobrucká 757/35, Vokovice, 16000 Praha 6	80	329	vodní plocha
	Vaverka Dominik Ing., Kladská 2187/25, Vinohrady, 12000 Praha 2			
	Vaverka Jan, U Stírky 2034/4, Libeň, 18200 Praha 8			
1/33	Mitísková Vlasta, č. p. 38, 67543 Domamil	92	132	vodní plocha
1/32	Tichý Bohumír, Modřínová 588/20, Nové Dvory, 67401 Třebíč	90	119	vodní plocha
1/31	Šabatka Pavel, č. p. 41, 67526 Štěpkov	247	90	vodní plocha
	Šabatka Petr, č. p. 19, 67543 Domamil			
	Šabatková Marie, č. p. 19, 67543 Domamil			
1/30	Vodičková Ivana, č. p. 101, 67543 Domamil	88	83	
1/29	Obec Domamil, č. p. 135, 67543 Domamil	10001	26	vodní plocha
1/12	Schlangerová Zdeňka, Za mosty 915/62, Hloubětín, 19000 Praha 9	3234	139	vodní plocha
1/28	Obec Domamil, č. p. 135, 67543 Domamil	10001	340	vodní plocha
1/27	Obec Domamil, č. p. 135, 67543 Domamil	10001	109	vodní plocha
1/25	Kaláb Petr RNDr., č. p. 75, 67543 Domamil	82	110	vodní plocha
1/26	Obec Domamil, č. p. 135, 67543 Domamil	10001	172	vodní plocha
1/23	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava	156	82	
1/24	Obec Domamil, č. p. 135, 67543 Domamil	10001	337	vodní plocha
1/19	Němec Ladislav, č. p. 40, 67544 Martínkov	353	19	vodní plocha
1/22	Fanta Jaroslav, č. p. 136, 67543 Domamil	159	93	vodní plocha
1/20	Obec Domamil, č. p. 135, 67543 Domamil	10001	320	vodní plocha
1/21	Tichý Alois Ing., č. p. 111, 67543 Domamil	172	31	vodní plocha
71/18	Obec Domamil, č. p. 135, 67543 Domamil	10001	5	vodní plocha
1/13	Jelínková Marie, č. p. 99, 67542 Budkov	35	70	vodní plocha
1/18	Hron František, Lipina 8, 58827 Jamné	6	146	vodní plocha
879/67	Hron František, Lipina 8, 58827 Jamné	6	217	vodní plocha
879/66	Herout Antonín, č. p. 12, 67543 Domamil	72	61	vodní plocha
879/68	Jelínková Marie, č. p. 99, 67542 Budkov	35	58	vodní plocha
879/69	Papoušková Bohumila, č. p. 33, 67543 Domamil	33	11	vodní plocha
879/70	Polenda Pavel, Novodvorská 1068/7, Nové Dvory, 67401 Třebíč	273	106	vodní plocha
879/71	Dvořák Jaroslav, č. p. 102, 43121 Boleboř	123	56	vodní plocha
	Dvořáková Marie, Domov důchodců, 67541 Nové Syrovce			

Pozemky dotčené příjezdem a přístupem na staveniště jsou uvedeny v následující tabulce:

## k.ú.Domamil

p.č. 746/15, 879/42, k.ú. Domamil - SJM Mrva Jan Ing. a Kleinová Marie Dr.Ing., V  
lískách 795, Krč, 14200 Praha 4  
p.č. 746/14, 879/4, 67/7, 3152/1, 67/13, k.ú. Domamil - Dvořák Jaroslav, č. p. 102,  
43121 Boleboř 1/2  
Dvořáková Marie, Domov důchodců, 67541 Nové Syrovce 1/2  
p.č. 67/12, 67/6, k.ú. Domamil - Polenda Pavel, Novodvorská 1068/7, Nové Dvory,  
67401 Třebíč  
p.č. 67/5, k.ú. Domamil - Papoušková Bohumila, č. p. 33, 67543 Domamil  
p.č. 67/4, 67/10, 69/2, 69/1, k.ú. Domamil - Jelínková Marie, č. p. 99, 67542  
Budkov  
p.č. 67/2, 67/1, k.ú. Domamil - Herout Antonín, č. p. 12, 67543 Domamil  
p.č. 67/8, 67/9, k.ú. Domamil - Hron František, Pávovská 3148/20, 58601 Jihlava  
p.č. 67/3, k.ú. Domamil - Krpelík Václav, č. p. 681, 79061 Lipová-lázně 1/4  
Krpelíková Zdeňka, č. p. 681, 79061 Lipová-lázně 1/4  
Střelák Josef, č. p. 126, 67543 Domamil 1/4  
Střeláková Gabriela, č. p. 126, 67543 Domamil 1/4  
p.č. 3145/16, 3145/1, st. 130, 71/10, 3145/20, 74, 3139/5, 3145/14, 3145/2, 108/5,  
108/1, 108/4, 1/3, 1/2, 1/1, 1/11, 1/80, 1/70, 127/1, 127/4, 133/25, 303/119, k.ú.  
Domamil - Obec Domamil, č. p. 135, 67543 Domamil  
p.č. 71/4, 71/14, k.ú. Domamil - Tichý Alois Ing., č. p. 111, 67543 Domamil  
p.č. 71/5, 71/13, k.ú. Domamil - SJM Mahr Jaromír a Mahrová Marie, č. p. 112,  
67543 Domamil  
p.č. st. 133, 71/12, k.ú. Domamil - Zelená Zdena, Kaštanová 196, 67521  
Přibyslavice  
p.č. st. 126, 71/11, k.ú. Domamil - Rozsochatecká Hana Ing., Jugoslávská 572/31,  
Černá Pole, 61300 Brno 1/2  
Rozsochatecký Pavel, Slavičkova 417/12, Lesná, 63800 Brno 1/2  
p.č. 71/16, 71/17, 71/2, 71/15, k.ú. Domamil - Fanta Jaroslav, č. p. 136, 67543  
Domamil  
p.č. 71/3, k.ú. Domamil - SJM Burian František a Burianová Františka, č. p. 59,  
67543 Domamil  
p.č. st. 4, 73, k.ú. Domamil - Hochmann Pavlína Mgr., Za Plovárnou 2878/2, 67181  
Znojmo  
p.č. 3139/24, 3139/2, k.ú. Domamil - Krajská správa a údržba silnic Vysočiny,  
příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava  
p.č. 3150, st. 46/2, k.ú. Domamil - SJM Králík Jiří a Králíková Eva Mgr., Kuřimská  
163, 66434 Moravské Knínice  
p.č. 108/2, k.ú. Domamil - Kaláb Petr RNDr., č. p. 75, 67543 Domamil  
p.č. 46/1, k.ú. Domamil - Klimeš Milan, č. p. 130, 67543 Domamil  
p.č. st. 166, 109/1, k.ú. Domamil - SJM Klimeš Milan a Klimešová Lenka, č. p. 130,  
67543 Domamil  
p.č. 1/5, 1/7, k.ú. Domamil - Schlangerová Zdeňka, Za mosty 915/62, Hloubětín,  
19000 Praha 9  
p.č. 1/10, 1/67, k.ú. Domamil - Vodičková Ivana, č. p. 101, 67543 Domamil  
p.č. 1/6, 1/71, k.ú. Domamil - Šabatka Pavel, č. p. 41, 67526 Štěpkov 1/4  
Šabatka Petr, č. p. 19, 67543 Domamil 1/4  
Šabatková Marie, č. p. 19, 67543 Domamil 1/2  
p.č. 1/72, 1/61, k.ú. Domamil - Tichý Bohumír, Modřínová 588/20, Nové Dvory,  
67401 Třebíč  
p.č. 1/62, 1/73, k.ú. Domamil - Mitísková Vlasta, č. p. 38, 67543 Domamil  
p.č. 1/74, 1/63, k.ú. Domamil - Vaverka Dalibor Ing., Tobrucká 757/35, Vokovice,  
16000 Praha 6 1/3  
Vaverka Dominik Ing., Kladská 2187/25, Vinohrady, 12000 Praha 2 1/3  
Vaverka Jan, U Stírky 2034/4, Libeň, 18200 Praha 8 1/3  
p.č. 1/64, 1/75, 1/78, 1/68, 348/12, 133/14, k.ú. Domamil - Chvátalová Lenka,

Šašovice 28, 67526 Želetava  
 p.č. 1/76, 1/65, k.ú. Domamil - Valentová Olga, č. p. 76, 67543 Domamil  
 p.č. 1/66, 1/77, 348/80, 133/24, k.ú. Domamil - Anděl Miroslav, č. p. 218, 67401  
 Výčapy 1/2  
 Vala Aleš Ing., č. p. 153, 67401 Střítež 1/2  
 p.č. 1/69, 1/79, 133/7, 348/5, 134/3, 348/79 k.ú. Domamil - Kosmáková Zdeňka,  
 Farského 1059/24, 66434 Kuřim 1/2  
 Petrů Arnošt, Fillova 110/13, Lesná, 63800 Brno 1/2  
 p.č. 303/17, 348/1, 133/2, 133/13, 348/11, k.ú. Domamil - Státní pozemkový úřad,  
 Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3  
 p.č. 348/6, 133/8, k.ú. Domamil - Mahr Jaromír, č. p. 112, 67543 Domamil 1/2  
 Mahrová Marie, č. p. 112, 67543 Domamil 1/2  
 p.č. 133/9, 348/7, k.ú. Domamil - Bláha Jiří, č. p. 55, 67543 Domamil  
 p.č. 348/8, 133/10, k.ú. Domamil - Štěpán Martin, č. p. 221, 67544 Litoňov  
 p.č. 133/11, 348/9, 348/20, 133/22, k.ú. Domamil - Menčík Vladimír, č. p. 133,  
 67543 Domamil  
 p.č. 348/10, 133/12, k.ú. Domamil - Němec Ladislav, č. p. 40, 67544 Martínkov  
 p.č. 133/15, 348/13, k.ú. Domamil - Nejerál Ladislav, č. p. 134, 67543 Domamil  
 p.č. 348/14, 133/16, k.ú. Domamil - Bendová Marie Ing., Mexická 1063, 67602  
 Moravské Budějovice  
 p.č. 133/17, 348/15, k.ú. Domamil - Tichý Miloš Ing., č. p. 118, 37882 Staré Město  
 pod Landštejnem  
 p.č. 348/16, 133/18, k.ú. Domamil - Odehnal Miloš, Jar. Ježka 195/9, Týn, 67401  
 Třebíč  
 p.č. 133/19, 348/17, k.ú. Domamil - Ferdan Vladislav, Novodvorská 1077/15, Nové  
 Dvory, 67401 Třebíč  
 p.č. 348/18, 133/20, k.ú. Domamil - Klepáček Bohumil, č. p. 60, 67543 Domamil  
 1/2  
 Klepáčková Zdeňka, č. p. 60, 67543 Domamil 1/2  
 p.č. 133/21, 348/19, k.ú. Domamil - Tichá Hana, č. p. 93, 67543 Domamil  
 p.č. 133/23, 348/21, k.ú. Domamil - Nahodil Josef, č. p. 71, 67543 Domamil  
 p.č. 348/81, 2486/54 k.ú. Domamil - Heinzl Zdeněk, Vratislavská 387/5, Bohnice,  
 18100 Praha 8 1/2 Procházková Dana, č. p. 45, 38492 Borová Lada 1/2

**d) charakter stavby (zejména zda je stavba nová, jedná se o změnu dokončené stavby, nebo o odstraňování stavby):**

Jedná se o vodní plochu, o vodní tok. Zájmové území je zastavěné – opravovaný úsek protéká obcí Domamil. Pokud se týká dosavadního využití území, je potok využíván jako upravený vodní tok. Koryto toku je silně zanesené. V některých místech je stávající opevnění poškozené a nestabilní. Opěrné zdi je potřebné opravit přespárováním, doplněním kamene a opravou potrubních výústí a v jedné části provést opravu opěrné zdi výměnou v délce 10m ve stejném rozsahu, jak je současná..

**e) účel užívání stavby:**

Účelem stavby je opravit opevnění koryta toku (pomístná oprava břehového opevnění), zprůchodnit koryto (odstranění překážek z toku, odstranění sedimentů a nánosů z koryta toku). Dále se na toku vyskytují drobné výtokové objekty, kdy některé z nich budou rovněž vyspraveny či pročištěny.

Předmětem projektové dokumentace pro ohlášení udržovacích prací - pročištění a oprava opevnění Rokytky v obci Domamil  
 Rokytka, ř. km 18,400-19,650 ČHP: 4-16-03-010

ROKYTKA, ř.km 18,400-19,650, odstranění nánosů, oprava opěrných zdí

Úprava je rozdělena na tři části

1.část délka 724,39m - oprava přírodního koryta

2.část délka 441,03m - oprava opěrných zdí z kamenného zdiva do betonu

3.část délka 72,44m - oprava přírodního koryta

-----  
Celkem 1 237,86m

f) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy):

Předpokládané zahájení stavby: 02/2019

Předpokládané dokončení stavby: 06/2019

základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.) Stavba jako taková nebude vyžadovat potřebu napojení na energie. Hospodaření s dešťovou vodou je pro tuto stavbu bezpředmětné, neboť se jedná o opravu vodního toku. Odpady pro tuto stavbu budou vznikat pouze v podobě přebytečné zeminy při odtěžování nánosů z koryta. V rámci stavby nedojde ke kácení dřevin kolem toku u obce Domamil. V jednom případě budou odstraněny pařezy z bývalých stromů u toku a budou odstraněny náletové křoviny, především u dvou vývarů. Jedná se o dřeviny náletové, nebo o dřeviny nevhodně vysázené pobřežníky. Odpady (vytěžené sedimenty, stavební suť popř. pařezy) PD doporučuje odvézt na skládku u obce u obce Borek (cca 20 km od Domamilu).

Úsek 1 a 3 – přírodní koryto

Účelem stavby je oprava opevnění koryta toku -pomístná oprava břehového opevnění a zprůchodnění koryta -odstranění překážek z toku, odstranění sedimentů z koryta toku. Bude provedeno opevnění dna a pat svahu lomovým kamenem dle vzor. Příčného profilu.

Koryto vodního toku je z velké části zanešené, určité úseky břehů jsou zarostlé náletovými křovinami a porostem, opevnění je v určitých úsecích porušeno. Účelem opravy je obnovit stabilitu odtokových poměrů. Účel užívání stavby zůstane i po opravě beze změny.

Úsek 2 – opěrné zdi v obci

Účelem stavby je oprava opevnění koryta toku - oprava břehového opevnění opěrných zdí a zprůchodnění koryta -odstranění překážek z toku, odstranění sedimentů z koryta toku oprava zhlaví zdí jejich výměnou a přikotvením na stávající zdivo, přespárování zdiva v rozsahu cca 30% a současně oprava dna v rozsahu cca 30%

s doplněním kameniva do betonu. Na celém rozsahu zdiva v obci s vyměněným zhlavím bude osazeno nové žárově zinkované zábradlí.

g) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:

## Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Stavební práce budou probíhat výhradně na pozemcích určených k opravě toku.

Před zahájením stavebních prací je nutno vymezit staveniště a zřídit zařízení staveniště, které je předurčeno na parcele 1/80 v k. ú. Domamil U stávajících pařezů zasahujících do stávajícího opevnění se budou pařezy dolovat!!! Přístup ke staveništi je fyzicky zjištěn z přiléhajících bezejmenných ulic, dále po silničním mostě přes Rokytku a další mosty a lávky přes tento tok, pro techniku po celém levém břehu toku, pro "pěší" po obou stranách toku. *Stavba bude prováděna "shora dolů", tedy od ř. km 19,650 směrem po toku dolů, aby nedocházelo k zanášení již pročištěných a opravených úseků. Stavba bude prováděna po úsecích.*

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

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.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště při opravách opevnění na toku bude v případě potřeby hotoveno pomocí ohrázkování a zájmkování poloviny opravovaného koryta. To bude provedeno pomocí zemních hrázek z vytěžených a ztuhnutých sedimentů, které budou z návodní strany ještě opatřeny kamennou rovinou o hm. zrna 200-500 kg tyto kameny pak budou následně použity pro opravu opevnění koryta Vodu ze zájmkované části bude nutné odčerpávat pomocí čerpadla. Případné průsaky hrázkou budou taktéž řešeny odčerpáváním.

Zvolí-li zhotovitel jiný způsob, musí zajistit převedení vody a nenarušit ostatní konstrukce. Při opravě opevnění břehů není zapotřebí ohrázkování, jelikož může být prováděno přímo ve vodě.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Bezpředmětné - jedná se o opravu toku. Napojení stavby na infrastrukturu se nevyskytuje.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby neovlivní okolní pozemky a okolí stavby, pouze dojde k jejich využití z hlediska přístupů na staveniště.

Staveniště bude zřetelně označeno, u vstupu na staveniště bude tabulka „Nepovolaným osobám vstup zakázán“.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Umístění zařízení staveniště nevyvolá požadavek na kácení dřevin či demolici jiných konstrukcí. Zařízení staveniště a dočasná skládka materiálu budou umístěny na pozemku, které jsou ve vlastnictví obce Domamil, konkrétně na parcele č. 1/80. Stavba svým charakterem a rozsahem neklade žádné zvláštní požadavky na zařízení staveniště.

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

„Plán BOZP“ je zpracován na základě naplnění požadavků vyhlášky **499/2006 Sb.**, o dokumentaci staveb, **zákona 88/2016 Sb.** o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády **591/2006 Sb. ve znění 136/2016 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, neboť se jedná o :



- na stavbě se bude vyskytovat zhotovitelé 2 a více s přesahem limitu dle par.15 zákona 309/2006 Sb.
- práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

### 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 nezabavuje 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

- Ing. Vítězslav Pruša,
- Manž.Curieových 657, 674 01 Třebíč
- IČ : 121 51 289

#### **b) jméno hlavního projektanta**

Autorizovaná osoba : Ing. Vítězslav Pruša, ČKAIT 1000088

### **4. údaje o zadavateli**

- Povodí Moravy, s. p.
- Dřevařská 11, 602 00, Brno
- IČ: 70890013
- Zastoupena : Ing. Aleš Záruba , vedoucí útvaru PMO

### **5. údaje o zhotoviteli**

- bude určen výběrovém řízení

### **6. údaje o koordinátorovi BOZP**

#### **6.1. Koordinátor BOZP na staveništi při přípravě stavby**

- Ing. Jiří Dvořák

- 675 05 Rudíkov 191
- IČ:62854542
- e.č.o. ZEKA / 457 / KOO 2013

## 6.2. Koordinátor BOZP na staveništi při realizaci stavby

- bude určen

## 6.3. Technický dozor investora

- bude určen

## 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 :**

ROZHODNUTÍ :

a/ 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:**

a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem:

Staveniště – areál / sklad materiálu a jednotlivé objekty v době provádění stavebních prací bude oploceno ( oplocení, vjezdové brány ) výšky 1,8 m a na každém vstupu je již z provozních důvodů na vstupních bráně umístěna bezpečnostní tabulka „Zákaz vjezdu “.

Zabezpečení obvodu areálu staveniště (celistvosti a neporušenosti oplocení), včetně zařízení staveniště bude kontrolováno každodenně hlavním zhotovitelem stavby a 1x měsíčně TDI popř. KOO BOZP, který provede zápis o kontrole do stavebního deníku. Přístup na staveniště je možný po zpevněných komunikacích. S umělým osvětlením stavby není uvažováno. S přítomností osob s omezenou schopností pohybu a orientace se v rámci tohoto staveniště neuvažuje. Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou) na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

**Dopravní značení stavby**

a) popis dopravního řešení

Přístup ke staveništi bude zajištěn z přilehlé silnice Štěpkov-Domamil-Litohoř , dále po silničním mostě přes Rokytku. Přístup ke korytu je zajištěn z levého i pravého břehu toku- většinou po pozemcích ve vlastnictví fyzických osob a obce.

Dopravní značení je rozděleno na 2 etapy - 1. etapa odpovídá provádění úseku staničení km 1,0829-0,755 a 2. etapa dopravního značení odpovídá úseku staničení km 0,755-0,630. V první etapě bude uzavřen úsek místní komunikace od mostku na staničení 1,0829 po staničení toku 0,755 a dále silnice v okolí mostu na staničení 0,630. Přístup dotčených majitelů k přilehlým nemovitostem však zůstane zajištěn.

Na dopravní značení bude použito reflexních dopravních značek základní velikosti dle ČSN 018020. Průjezd vozidel havarijní služby, první pomoci a vozidel PO bude po dobu stavby zajištěn bez omezení. 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 skladované- ho materiálu a použitých strojů.

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, 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 podkladů 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.

#### **b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť:**

Provádění stavebních a montážních prací - montáže a demontáže stavebních konstrukcí se nepředpokládá vzhledem časovému období provádění prací i za umělé osvětlení. Návrh osvětlení se bude řídit :

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanovují podmínky ochrany zdraví při práci : § 45 Osvětlení pracoviště

(1) K osvětlení pracoviště včetně spojovacích cest se používá denní, umělé nebo sdružené osvětlení. Osvětlení pracoviště a spojovacích cest mezi jednotlivými pracovišti denním, umělým nebo sdruženým osvětlením musí odpovídat náročnosti vykonávané práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví v souladu s normovými hodnotami a požadavky. Normovou hodnotou se rozumí konkrétní hodnota denního, umělého nebo sdruženého osvětlení obsažená v příslušné české technické normě upravující hodnoty denního, sdruženého a umělého osvětlení<sup>16</sup>). Normovým požadavkem se rozumí technický požadavek obsažený v příslušné české technické normě<sup>16</sup>). Osvětlení nesmí být příčinou oslňování.

(2) Pracoviště, které je osvětlováno denním osvětlením, pokud na něm může docházet ke zvýšené tepelné zátěži nebo oslnění, musí mít osvětlovací otvory vybaveny clonicími zařízeními umožňujícími regulaci přímého slunečního záření. U bočního osvětlovacího otvoru na pracovišti umožňujícího pohled ven nesmí jejich výplně tomu bránit.

**Hlavní vypínač elektrického zařízení** bude umístěn tak, aby byl snadno přístupný, bude označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci. S jeho umístěním budou prokazatelně seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi.

**Dočasná elektrická zařízení** na staveništi musí splňovat normové požadavky a budou podrobována pravidelným kontrolám a revizím. Elektrická zařízení budou určena pro použití ve venkovním prostředí.

**Pohyblivé přívody** nesmí být volně pokládány přes frekventovaná místa a tam, kde hrozí nebezpečí poškození mechanizačním prostředkem, vozidly, pádem materiálu apod. V těchto případech se elektrické vedení bude chránit krytem, ochranným obložním, vyvěšením.

**V případě prací v blízkosti vody se smí pracovat pouze s akumulátorovým (bateriovým) elektrickým ručním nářadím.**

#### **c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození:**

Pracoviště musí být po dobu provozu udržována potřebnými technickými a organizačními opatřeními, splňujícími požadavky NV 101/2005 Sb., ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Zhotovitel je povinen k zajištění bezpečného provozu a používání technického vybavení stanovit termíny, lhůty a rozsah kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště s ohledem na jejich provedení, doporučení výrobce a způsob používání.

Označení elektrických zařízení. Elektrické zařízení musí být označeno „Pozor elektrické zařízení“ a „Nehas vodou ani pěnovými prostředky“.

Označení hlavního uzávěru vody.

Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

**Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení!**

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.

**Šířky ochranných pásem:**

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 nejblíže 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.

**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.

Staveništěm prochází podzemní vedení podzemní vedení kanalizace, NN, plynovod, vodovod a podzemní telekomunikační kabely. Musí být dodrženy podmínky stanovené ve vyjádření / viz vodoprávní povolení stavby/. Při budování kanalizačních řadů bude dotčeno nadzemní vedení telekomunikačních kabelů – s polohou těchto kabelů bude seznámeni pracovníci obsluhující výkopový stroj.



### c) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru:

Při realizaci se nepředpokládají práce při kterých hrozí nebezpečí výbuchu , nebo požáru.

### 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:

#### DOPRAVA NA STAVENIŠTI

Při vedení staveništní dopravy po veřejných komunikacích je třeba zejména:

- Projednat trasy s příslušnými orgány a institucemi.
- Používat pouze vozidla, která vyhovují podmínkám o provozu na veřejných komunikacích (je zakázáno používat pásová a jiná vozidla, jejichž kola nejsou opatřena pneumatikami nebo používat jiné stroje a zařízení, které mohou způsobit poškození komunikace).
- Zajistit očištění vozidel před vjetím na veřejnou komunikaci tak, aby nedocházelo k jejímu znečišťování.
- Zajistit čištění veřejných komunikací v případě jejich znečištění stavebními mechanismy (pozor na silnici zakázáno vypouštět vodu, splašky a jiné tekuté odpady).

Údržbě staveništních komunikací je nutno věnovat náležitou pozornost, zejména je třeba:

- V suchém období kropit cesty (prach snižuje viditelnost a zhoršuje životní prostředí).
- V zeminách citlivých na vodu zpevnit cesty alespoň v kritických místech navážkou 0,3 až 0,5 m vhodného materiálu, popřípadě v kombinaci s geotextiliemi, nebo stabilizovat povrch buď mechanickou stabilizací nebo drceným vápnem, popř. jiným způsobem.
- Zastavit přesun zemin bezprostředně po začátku deště.

Stavba inženýrských objektů - ohrazení dočasného staveniště bude provedeno:

- zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče (madla) upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích, zárážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m a jedné mezilehlé střední tyče, případně jiné vhodné výplně. Zábradlí bude dostatečně pevné a stabilní, aby při případném opření či nárazu člověka na něj, bylo zabráněno jeho pádu do výkopu. Zatížení zábradlí se posuzuje podle příslušných ČSN. nebo vhodnou zábranou a to ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu. Za vhodnou zábranu se považuje např. zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost a stabilitu, přenosné dílcové zábradlí. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech vstupů přechodů nebo přejezdů, budou jasně viditelné a upozorňující na nebezpečí (kombinace barev červená - bílá, nejlépe v reflexním provedení).

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných plochách budou přes výkopy zřízeny přechody, které musí:

- mít šířku nejméně 1,5 m,
- být opatřeny zábradlím se střední tyčí nebo jinou vhodnou výplní, včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách,
- být dostatečně únosné a bezpečné.

Dočasné přejezdy přes výkopy musí být navrženy tak, aby umožnily průjezd požárním vozidlům, tj. v min. šířce 3,5 m s dostatečnou únosností.

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby byli fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci. Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdových strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdových strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění. Provádění stavebních prací nepředpokládá práci bez denního osvětlení.

### **Zásady práce s elektrickými zařízeními:**

- El. nářadí nesmí být vystaveno dešti, nesmí být používáno ve vlhku a mokru nebo v prostředí nebezpečím požáru nebo výbuchu.
- El. nářadí se smí používat jen pro práci, pro kterou je určeno, nesmí být přetěžováno.
- Při práci s el. nářadím obsluha nesmí používat oděv s volnými rukávy.
- Obsluha musí pracovat s nářadím jen tam, kam bezpečně dosáhne, při práci musí udržovat stabilní postoj a rovnováhu.
- Nástroje musí být udržovány ostré a čisté.
- El. nářadí musí být odpojováno není-li používáno, před opravami a při výměně příslušenství nebo nástrojů.
- Před používáním nářadí musí být el. nářadí pečlivě prohlédnuto, v případě zjištění poškození krytů, prasklin, vadného upevnění, poškození součástí, spínače apod. nesmí být používáno.
- Obsluha elektrické vrtačky musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit.
- Vypínač nářadí musí být udržován v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka.
- U některých vrtaček je nutné používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků).
- Opravy el. nářadí se musí provádět jen po odpojení od sítě.
- Vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem.
- Nářadí se nesmí přenášet za přívodní kabel, ani tento kabel se nesmí používat k vytažení vidlice ze zásuvky.
- Přívodní kabel je nutné klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel se nesmí namáhat tahem.
- Pohyblivý přívod se musí vést při práci vždy od nářadí dozadu.
- Po ukončení práce vidlici el. přívodu se musí odpojit ze zásuvky.

f) posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména ořesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace:

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 jejích 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**

O 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:

Každý zhotovitel vede denní evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších osob na staveništi, které mu bylo předáno. Každá osoba pohybující se na stavbě:

- bude vybavena OOPP – ochranná přilba, pracovní oděv bez volně vlajících částí, reflexní vesta nebo doplňky s vysokou viditelností, pracovní obuv a dále OOPP dle vykonávané činnosti,
- bude průkazně seznámena s bezpečnostními riziky při pohybu nebo práci na stavbě,
- bude dbát zvýšené pozornosti a řídit se pokyny vedení stavby,
- její přítomnost na staveništi bude evidována.

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. 11/2002 Sb :



- 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

#### **Pitná voda**

Pitná voda bude odebírána přímo z přistavených cisteren zhotovitele, případně z napojení staveniště na místní vodovodní síť.

#### **Užitková voda**

Pro účely čištění mechanizace a komunikačních ploch. Zdroj bude určen po dohodě se zadavatelem.

#### **Tekoucí teplá voda**

Zdroj bude určen po dohodě se zadavatelem.

#### **Elektrická energie**

Předpokládá se požadavek na elektrickou energii při případném přečerpávání či užití nástrojů. Tento požadavek bude zajištěn agregátem se spalovacím motorem, příp. připojením ze stávající místní rozvodné sítě.

Pro pracovníky stavby budou zřízeny sanitární zařízení staveniště, zejména:

#### **Šatna**

1x stavební buňka

Pro pracovníky bude k dispozici šatna pro úschovu pracovního popř. civilního oděvu a předmětů.

#### **Umývárna**

1x stavební buňka

Pro pracovníky stavby bude zajištěno sociální zázemí umýváren.

#### **WC**

V rámci staveniště bude instalován dostatečný počet chemických WC odpovídající počtu pracovníků na staveništi. Platí, že na 10 pracovníků postačuje 1 sedadlo, na 11 až 50 pracovníků 2 sedadla WC. Pokud se jedná o umístění, nesmí být od pracoviště vzdáleno více než 75 metrů.

Bude sloužit buňka šatny.

#### **Odpočívárna a ohřívárna**

**Kancelář vedení stavby**  
**Příruční sklad drobného nářadí a materiálu**  
**Ostraha stavby**

1x stavební buňka

1x stavební buňka

nebude zřízena

Zhotovitel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště, aby:

- > prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané,
- > pracoviště byla osvětlena, pokud možno denním světlem, měla stanovené mikroklimatické podmínky, zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplotu a zásobování vodou,
- > prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení,
- > únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné,
- > v prostorách byla zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění,
- > pracoviště byla vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným zařízením závodní preventivní péče prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby.

Pracoviště musí být po dobu provozu udržována potřebnými technickými a organizačními opatřeními, splňujícími požadavky NV 101/2005 Sb., ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Provozovatel je povinen k zajištění bezpečného provozu a používání technického vybavení stanovit termíny, lhůty a rozsah kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště s ohledem na jejich provedení, doporučení výrobce a způsob používání.

Zaměstnanci zhotovitelů jsou povinni na staveništi používat ochranné přilby, reflexní vesty 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.

Pracovníci budou na stavbu dopravováni osobními vozidly.

### **Doprava a montáž těžkých konstrukčních stavebních dílů**

Při realizaci stavebního díla se bude používat autojeřáb, který bude sloužit k dopravě a usazení těžkých konstrukčních stavebních dílů. Při těchto pracích je nutno dodržovat následující bezpečnostní požadavky:

Zhotovitel montážních prací je povinen zpracovat technologický postup pro montážní práce, ze kterého budou zřejmé montážní, bezpečnostní pomůcky a přípravky a vázací prostředky.

S technologickým postupem montážních prací musí být prokazatelně seznámeni všichni zaměstnanci, kteří budou vykonávat montážní práce.

Zhotovitel montážních prací je povinen zajistit, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.

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.

Obsluha autojeřábu musí být pro tyto činnosti odborně způsobilá a musí vlastnit platný jeřábnický průkaz. Zaměstnanci, kteří budou provádět vázání břemen, musí být pro tyto činnosti odborně způsobilí a musí vlastnit platný vazačský průkaz.

h) postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypaní 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:

### **Příprava výkopových prací:**

Činnosti před zahájením výkopových prací

- veškeré práce v ochranných pásmech vedení technické infrastruktury musí být schváleny jejich vlastníkem a určeny podmínky pro jejich provádění
- musí být vyznačeny trasy technické infrastruktury a stanovena ochranná pásma
- určit rozmístění výkopů a rozměry a způsob těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zabezpečení okolních staveb a stanovit opatření proti přítoku vody na staveniště.
- jestliže zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být určen způsob snížení hladiny vody a určena opatření proti pádů osob do vody.
- musí být na terénu vyznačeny polohově, popř. výškově, trasy technické infrastruktury a jiných podzemních překážek.
- obsluhy strojů a ostatní osoby, které budou zemní práce provádět, musí být prokazatelně seznámeny s druhy, trasami popř. hloubkou uložení vedení technického vybavení

### **Provádění výkopových prací**

- nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí
- před prvním vstupem osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin musí zhotovitelem pověřená osoba zkontrolovat stav stěn výkopu, pažení a přístupů; v případě nebezpečí výskytu nebezpečných plynů, zajistit měření jejich koncentrace.
- v ochranných pásmech vedení technické infrastruktury, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli .
- způsob použití strojů nebo jiného nářadí v blízkosti podzemních vedení technické infrastruktury musí zhotovitel projednat s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení
- tam kde jsou výkopem dotčena podzemní vedení, se musí dodržet zjm. tato opatření:
- vedení náležitě zajistit,
- obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu ihned zajistit proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajistí kontrolu a údržbu všech zařízení zajišťujících bezpečnost osob u výkopů.
- na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamocně.
- stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších
- strojem vyhloubené výkopy musí být před vstupem zajištěny proti sesutí pažením, rozepřením nebo jinou technickou konstrukcí.
- při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru strojů, který je vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m

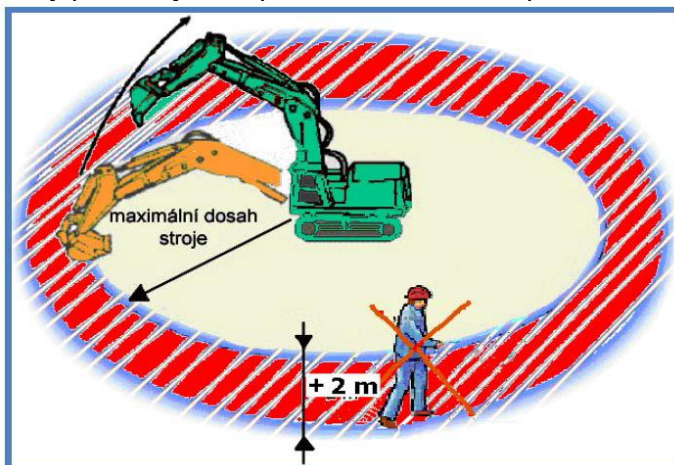
### **Přeprava strojů**

- Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se provádí podle pokynů a postupů uvedených v návodu k používání. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovního zařízení uveden v návodu k používání, stanoví jej zhotovitel v místním provozním bezpečnostním předpise.
- Při nakládání, skládání a přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku, jakož i při vlečení stroje a jeho připojování a odpojování od tažného vozidla, musí být dodrženy požadavky NV 168/2002 Sb
- Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku se v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku nezdržují fyzické osoby, pokud není v návodech k používání
- Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku jsou pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání a spolu se strojem upevněna a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení, popřípadě na ložné ploše dopravního prostředku uložena a upevněna samostatně.
- Dopravní prostředek musí být při nakládání a skládání stroje postaven na pevném podkladu, bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu.
- Při najíždění stroje na ložnou plochu dopravního prostředku a sjíždění z ní se všechny fyzické osoby s výjimkou obsluhy stroje vzdálí z prostoru, v němž by mohly být ohroženy při pádu nebo převržení stroje, přetržení tažného lana nebo jiné nehodě.
- Fyzická osoba, navádějící stroj na dopravní prostředek, stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a v zorném poli obsluhy stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.
- Při přepravě stroje po vlastní ose musí být jeho pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení, zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání.
- Přípojný stroj musí být při připojování k tažnému vozidlu bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu. Při připojování přípojného stroje, jehož maximální přípustná hmotnost nepřevyšuje 750 kg, se smí najíždět přípojným strojem na tažné vozidlo, pokud jsou provedena opatření k ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny.
- Řidič tažného vozidla zacouvá na doraz závěsného zařízení a umožní fyzické osobě, která připojování provádí, provést všechny nezbytné manipulace se závěsným zařízením stroje teprve na pokyn náležitě poučené navádějící fyzické osoby. Po dorazu je tažné vozidlo zabrzděno.

### **Obecné požadavky na obsluhu strojů**

- Obsluha stroje musí být před jeho použitím prokazatelně seznámena s návodem výrobce na jeho obsluhu
- Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.
- Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
- 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.



- Pokud je stroj používán na pozemní komunikaci a je vybaven zvláštním výstražným světlem oranžové barvy, řídí se jeho činnost . Zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích (zákon o silničním provozu).
- Při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovenými podle zvláštních právních předpisů, dohled a podle okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako osobní ochranný pracovní prostředek výstražný oděv s vysokou viditelností. Při označení překážky provozu na pozemních komunikacích se řídí ustanoveními Vyhlášky č. 30/2001 Sb.
- Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

#### **Stroje pro zemní práce**

- Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.
- Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
- Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.
- Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.
- Při hnutí horniny dozerem nepřesahuje břit jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.
- Převisy, které při rýpání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.

- Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno roztloukat horninu dnem lopaty,
- urovnávat terén otáčením lopaty,
- Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.
- Při použití přídatného zdvihacího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemisťování zavěšených břemen

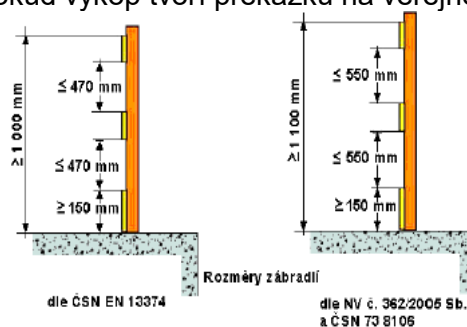
### Společná ustanovení o zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce

- Obsluha stroje zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.
- Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce zajištěn v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.
- Po ukončení práce a při jejím přerušení musí být proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.
- Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje. - Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde stroj není ohrožen padajícími předměty ani činnostmi prováděnou v jeho okolí.

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:

### Zajištění výkopových prací

- před zahájením zabezpečit stavby ohrožené výkopem
- Výkopy na veřejnosti přístupném místě nutno zakrýt, nebo u okraje, zajistit zábradlím podle NV 362/2005 Sb., prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy nutno zajistit proti propadnutí osob bez ohledu na hloubku výkopu. Tento požadavek platí vždy, pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné

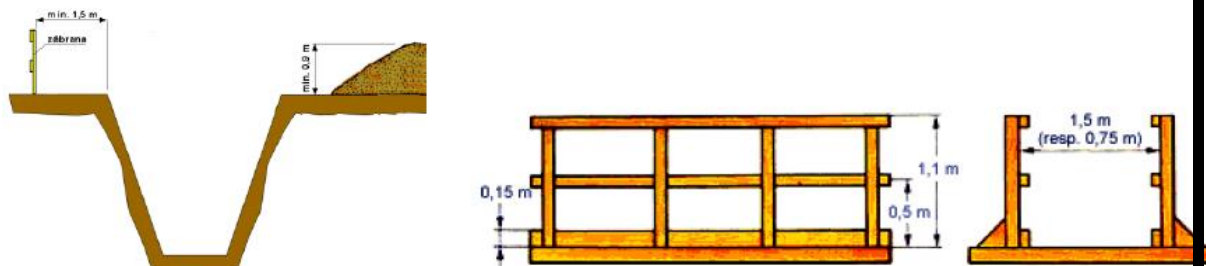


komunikaci pro pěší.

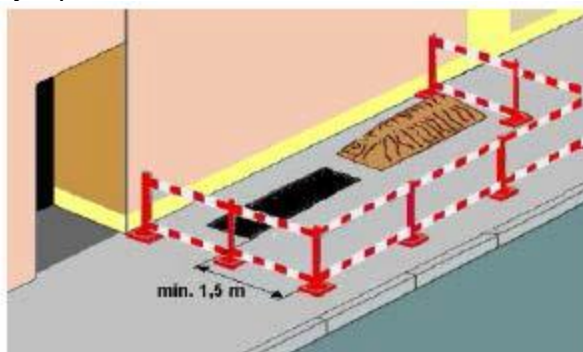
- ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze umístit
- zábradlí, bez požadavků na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí



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



- zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů
- veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím se střední tyčí nebo jinou vhodnou výplní, včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.
- Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
- 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- 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.



- okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, nesmí být zatěžován
- do výkopu musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1: 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

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:

## BETONÁŘSKÉ PRÁCE BEZPEČNOST PRÁCE

Lze rozdělit na následující okruhy:

- betonová směs
- mechanismy



- betonové konstrukce
- elektrické ruční nářadí, ruční nářadí
- osobní ochranné pomůcky (OOPP)
- zakázané činnosti

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 směsí 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.
- Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.
- 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.
- Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr.
- 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 BOZP č. 1 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 používat ke spojování potrubí a hadic dráty apod. předměty.
- Je zakázáno vstupovat do prostoru manipulace nebo montáže určeným pracovníkům.
- Zákaz betonování v mrazu.
- Je zakázáno při provozu autočerpadla: přehýbat hadice,

manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány, vstupovat na konstrukci stroje a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice. Jedná se o provedení betonových základových patek, pasů desek a zpevněných ploch. Doprava betonové směsi bude zajištěna autodomíchavači. 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.

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníku a při jejím ukládání do konstrukce je nutné pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob proti pádu.

Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutné zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

### **Doprava a montáž těžkých konstrukčních stavebních a technologických dílů**

Při realizaci stavebního díla se bude používat autojeřáb, který bude sloužit k dopravě a usazení těžkých konstrukčních stavebních dílů. Při těchto pracích je nutno dodržovat následující bezpečnostní požadavky:

Zhotovitel montážních prací je povinen zpracovat technologický postup pro montážní práce, ze kterého budou zřejmé montážní, bezpečnostní pomůcky a přípravky a vázací prostředky.

S technologickým postupem montážních prací musí být prokazatelně seznámeni všichni zaměstnanci, kteří budou vykonávat montážní práce.

Zhotovitel montážních prací je povinen zajistit, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.

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.

Obsluha autojeřábu musí být pro tyto činnosti odborně způsobilá a musí vlastnit platný jeřábnický průkaz. Zaměstnanci, kteří budou provádět vázání břemen, musí být pro tyto činnosti odborně způsobilí a musí vlastnit platný vazačský průkaz.

## **ŽELEZÁŘSKÉ PRÁCE**

1. Prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádány tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním.
2. Při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukcí stroje nebo vhodnými přípravky.
3. Při stříhání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

k) postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř 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:

## **ZEDNICKÉ PRÁCE**

1. Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
2. Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.
3. Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.
4. Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.
5. K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
6. Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.
7. Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
8. Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem
9. Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

Jedná se o úpravy konstrukcí se zdících materiálů, osazování prefabrikovaných nebo ocelových materiálů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, zhotovování podlah nebo dlažeb, úpravy povrchů stěn. Úprava povrchů bude prováděna z lešení. Způsob provedení v technologickém postupu – viz příloha plánu BOZP . Při těchto pracích je nutno dodržovat následující bezpečnostní požadavky:

Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6m.

Zaměstnanci budou používat osobní ochranné prostředky proti pádu - bezpečnostní úchytné lano (ocelové) a celotělový uchycovací postroj. Kotvící body (v podlaze) budou přivařeny k nosné výztuži stropní konstrukce. K jednomu kotvícímu bodu smí být přivázán pouze jeden zaměstnanec.

Před uvedením míchačky do provozu musí být míchačka řádně ustavena a zajištěna v horizontální poloze.

Míchačka smí být plněna pouze při rotujícím bubnu. Při ručním vhazování složek směsi do míchačky lopatou je zakázáno zasahovat do rotujícího bubnu. Buben míchačky není

dovoleno čistit za chodu nářadím nebo předměty drženými v ruce. Konce ručního nářadí nesmí být vkládány do rotujícího bubnu.

Vstupovat na konstrukci míchačky se smí jen tehdy, je-li stroj odpojen od přívodu elektrické energie.

Jestliže vzniknou v podlaze otvory, jejichž půdorysné rozměry přesahují 0,25m, musí být bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny např. zábradlím nebo ohrazením.

Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.)

Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení musí být z hlediska stability zdiva řešeno dle projektové dokumentace, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.

Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

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 vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace:

nepředpokládá se.

m) postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor:

Nezávažnější nebezpečí při provádění bouracích a rekonstrukčních prací:

- propadnutí pracovníka střechou a narušenými částmi starých a poškozených neúnosných objektů a jejich konstrukčních částí,
- 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,
- pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu a při bourání střech, obvodových zdí, stropů, pád z výšky stržením při shazování částí střechy,
- propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem apod. Zachycení jeřábem přemísťovaného břemene o materiál a jeho následné zřícení a 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 zhroutnutí.
- ohrožení zraku osob v důsledku zvýšeného rozptylu stavební sutě a prachu,

- působení nebezpečných toxických nebo respiračních látek (unikající chemické látky z narušených potrubí, zaprášení plic např. při bourání azbestocementových krytin bez použití ochrany dýchadel apod.),
- zasažení osoby elektrickým proudem v důsledku neodpojené elektroinstalace (např. při kropení).

## ZAJIŠTĚNÍ PROSTORU BOURACÍCH PRACÍ

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

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 přilbu“ (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 uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení 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 –

b) použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce (zřízení ochranných stříšek, sítí, obedněného, nadstřešeného podchodu apod.),

Ochranné pásmo, vymezející ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně

## ZÁSADY ZAJIŠŤOVÁNÍ BEZPEČNOSTI PRÁCE PŘI BOURÁNÍ

- Přehled bouracích prací u kterých musí zhotovitel zajistit výkon fyzickými osobami k tomu určenými a zajistit stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou:
- bourání staveb vyšších než přízemních,
- rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání,
- bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.
- bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi

Fyzická osoba pověřená stálým dozorem musí po celou dobu výkonu stálého dozoru sledovat určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nesmí vzdalovat a vykonávat jinou činnost než dozor.

Tyto bourací práce se musí provádět pod dozorem určeného pracovníka (alespoň zkušeného vedoucího čety), kterého k tomu pověří zpravidla stavbyvedoucí. Při bouracích pracích musí pracovníci vždy používat ochranné přilby.

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:

### Základní bezpečnostní pravidla

Mezi práce ve výškách patří i práce spojené se stavbou a údržbou nad vodní plochou a příslušných stavebních částí. Mezi základní bezpečnostní pravidla patří:

- používání osobních ochranných pracovních pomůcek
- používání bezpečnostních pracovních postupů
- zřízení ochranného zábradlí nebo ohrazení na okraji střech
- bezpečné zakrytí otvorů ve střeše
- používání pochozích lávek
- ohrazení prostoru pod pracovištěm

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:

Při provádění prací ve výškách nad 1,5m nebo nad volnou hloubkou je nutné dodržovat požadavky NV č.362/2005 Sb.

Pokud je pracovník na svém pracovišti ohrožen pádem do hloubky nebo pádem z výšky, propadnutím a sesutím, musí být zajištěn proti pádu. Zajištění pracovníka proti

pádu musí být zajištěno vždy při pracovních činnostech nad vodní plochou nebo jinými tekutinami, kde je nebezpečí poškození zdraví a při pracích ve výšce nad 1,5 m. Ochrana proti pádu ve výšce nad 1,5 m není vyžadována, pokud je pracoviště na ploše se sklonem do 10° s jednotýčovým zábradlím výšky 1,1 m kolem celé plochy pracoviště.

Při ruční nebo strojní dopravě materiálu pomocí kladky se ochranné pásmo rozšiřuje o 1,0 m na každou stranu od zdvihaného břemene. Je-li vlivem práce ve výšce zúžená komunikace pro pěší, musí být oddělena od silniční komunikace dvoutýčovým zábradlím o výšce 1,1 m se zamezením odstřiku bláta a vody z pod kol projíždějících vozidel. Zábrana může být vytvořena zaplentováním, nebo vytvořením plochy z desek. Případné změny ve výškových úrovních komunikace pro pěší musí být vyrovnány. Při pracovních činnostech, kdy se provádí postupné zvyšování konstrukce je nutno i zvyšovat pracoviště tak, aby pracovali v obvyklé výšce nad pracovní plochou a vzájemně se neohrožovali s ostatními pracovníky. Při zdění nebo těžkých pracovních činnostech se považuje jako obvyklá pracovní výška do 1,5 m, u ostatních do 2,0 m (nátěry, omítky). Ke zvyšování místa práce se nesmí používat jiná zařízení, než ta, která jsou k tomu účelu určená.

p)zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů:

### **Zdvihací práce**

Při provádění přesunu 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.

### **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.

### **Základní pravidla při používání jeřábů**

**Doporučené použití** - lehké stavební zdvihadlo je určeno pro dopravu materiálu při stavbách, rekonstrukcích a opravách rodinných domků a jiné nízkopodlažní zástavby. Konstrukce zdvihadla a lehce vyměnitelná plošina umožňuje dopravu na šikmou i rovnou střechu objektu, nebo do objektu oknem. Zdvihadlo se dá rychle a jednoduše smontovat a je lehce přenosné, dá se proto použít v kterémkoliv místě stavby.- před započatím zdvihacích prací musí být vyzkoušeny všechny ovládací prvky podle návodu výrobce a výsledek zkoušky musí být zapsán do deníku jeřábu, pokud se vyskytnou závady musí být před použitím jeřábu odstraněny. Jeřáb, který při zkoušce nevyhoví nesmí být použit

- před započatím zdvihu je nutné vyzkoušet funkci vysílaček



- vázat a zavěšovat lze jen břemena známé hmotnosti, nepřevyšující nosnost zdvihacího zařízení, s výjimkou zkušebních břemen; není-li hmotnost břemen vyznačena nebo není-li známa, je nutno ji zjistit
- břemeno se nesmí uvazovat nebo zavěšovat v místech, kde by mohlo dojít k vysmeknutí nebo vzájemnému poškození vázacího prostředku nebo závěsného prostředku břemene; ostré hrany břemene musí být chráněny vhodným způsobem
- pohyblivé části břemen nebo volné části břemen se musí před přepravou řádně upevnit nebo odstranit;
- po uvázání nebo zavěšení břemene je nutno nejprve zvolna napnout vázací nebo závěsný prostředek, přezkontrolovat uvázání nebo zavěs, zkontrolovat polohu břemene vůči ose závěsu a teprve potom dát pokyn k jeho přepravě
- vazač či signalista musí sledovat břemeno po celé jeho dráze a dbát, aby nebylo přepravováno nad osobami nebo projíždějícími dopravními prostředky, přičemž se nesmí sám zdržovat pod břemenem; - vazač či signalista musí včas procházející osoby upozornit na pohyb břemene
- při ukládání břemen nesmí být zdvihová lana příliš uvolněna; břemeno je nutno uložit na podložky dostatečné pevnosti tak, aby se nemohlo sesmeknout, nebo převrátit, aby vázací prostředek nebyl poškozen a mohl být bez násilí sejmout
- vazač musí udržovat svěřené vázací prostředky v dobrém technickém stavu a ukládat je pouze na vyhrazená místa; vazač musí břemena bezpečně uvázat nebo zavést, uložit je a odvázat; spolu s jeřábíkem musí zajistit bezpečnou přepravu břemene, pokud ji sám řídí
- břemeno je povoleno odvázat, teprve tehdy když je bezpečně připevněno k základní konstrukci a nehrozí jeho pád

#### **Zakázané manipulace při vázání a zavěšování břemen**

- používání vadné nebo nevyhovující prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen a prostředky, které nejsou označeny dovoleným zatížením
- přetěžování prostředky pro vázání a zavěšení břemen
- vázat břemena zasypaná, přimrznutá, upevněná nebo přilnutá, pokud není možno spolehlivě zjistit sílu potřebnou k jejich uvolnění nebo pokud jeřáb nebo zdvihadlo nejsou vybaveny přetěžovací pojistkou a vázat břemena o hmotnosti převyšující nosnost zařízení, s výjimkou zkušebních břemen a případů schválených revizním technikem ZZ
- zavěšovat na hák nebo vzájemně do sebe více vázacích nebo závěsných prostředků než je k přepravě břemene nezbytně zapotřebí, křížit je při vkládání do háku nebo je zavěšovat na jejich špičku; - zkracovat vázací a závěsné prostředky uzlením, zakrucováním nebo je jakýmkoliv způsobem upravovat;
- upravovat jakýmkoliv způsobem hák nebo zavěšovat břemeno na dvojité hák jednostranně;
- vázat břemeno pro šikmý tah nebo dávat pokyny pro vlečení břemen, posouvání vozidel, pokud jeřáb nebo zdvihadlo nejsou pro tyto účely konstruovány, nesmí nastat nebezpečí poškození jeřábu nebo zdvihadla nebo ohrožení bezpečnosti;
- vázat břemena vázacími prostředky přes ostré hrany, které by mohlo způsobit jejich poškození;
- vázat nebo zavěšovat dopravní bedny, rošty apod., které jsou navrženy materiálem nad (přes) okraj;
- zavěšovat se nebo stavět se na břemeno nebo ho přidržovat rukou pro udržení jeho rovnováhy;
- nechat břemeno zavěšené v době, kdy je jeřáb nebo zdvihadlo mimo provoz a v pracovních přestávkách
- nelze-li z jakýchkoliv důvodů spustit břemeno, nesmí se vazač vzdálit a musí dbát, aby se nikdo pod břemenem nepohyboval ani nezdržoval;
- ukládat břemena na postranice dopravních prostředků nebo je o ně opírat;
- ukládat břemena do dopravních cest;
- přecházet nebo se zdržovat pod zavěšeným břemenem nebo v jeho nebezpečné blízkosti;



- násilně vytahovat vázací prostředky zpod břemen;
- ukládat vázací nebo závěsné prostředky na jiná než určená místa.

### 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.**

q) postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků:

### 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. V případě souběžného provádění prací nad sebou trvajících déle, než jeden pracovní den, budou pracoviště zajištěna technickými prostředky omezujícími riziko úrazu pádem předmětů (ochranné stříšky, lešení s podlázkami apod). Stříška bude mít podchodnou výšku min. 2,1 m a bude dimenzována proti padajícím předmětům na extrémní zatížení 0,7 kN.m-2, .

### 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 vykázan.

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:

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:

není třeba řešit

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:

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,

**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, paži, rukou atd.

a) ochrana hlavy – ochranná přilba:

- stavební práce
- práce ve výškách
- montážní a instalační práce
- stavění lešení a demoliční práce
- práce v šachtách
- práce v blízkosti zdviží, 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:
  - práce s kompresory a pneumatickými vrtačkami
  - obsluha zemních a stavebních strojů
- e) ochrana dýchacích orgánů – respirátory, dýchací přístroje:
  - práce s nebezpečnými látkami
  - nanášení nátěrů stříkáním
  - bourací práce
- f) ochrana těla, paží a rukou – ochranné oděvy:
  - veškeré stavební práce
- g) rukavice:
  - veškeré stavební práce,
  - svářečské práce,
- h) bezpečnostní pásy, postroje a bezpečnostní lana:
  - práce na konstrukcích,
  - montáž stavebních prefabrikátů,
  - práce ve výškách a nad prohlubněmi,
  - práce v šachtách,

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:

Jiné osoby nebo návštěvy se pohybují po staveništi pouze za doprovodu některého z vedoucích pracovníků trvale přítomných na stavbě a jsou povinni dbát zvýšené bezpečnosti, respektovat bezpečnostní tabulky a značení, které budou v rámci objektu umístěny zhotovitelem stavebního díla.

Je zakázáno vstupovat na staveniště pod vlivem alkoholu a jiných návykových látek.

Kontroly na staveništi se zaměřením na bezpečnost a ochranu zdraví při práci budou provádět:

- koordinátor BOZP na staveništi

- osoby odborně způsobilé v prevenci rizik jednotlivých zhotovitelů stavebního díla.

Zápis z kontroly bude prováděn do bezpečnostního deníku (nebo stavebního deníku) osobou, která kontrolu provedla za účasti vedoucího zaměstnance zhotovitele. Případné neshody budou zasílány elektronickou formou těm subjektům, kterých se zjištěné neshody týkají a zadavateli stavby. K tomu je povinen každý zhotovitel předat stavbyvedoucímu kontaktní údaje pro zasílání zprávy elektronickou formou.

Stavbyvedoucí a vedoucí zaměstnanci zhotovitelů stavby provádějí každodenní kontroly dodržování bezpečnostních předpisů na jím řízených pracovištích a u svých podřízených zaměstnanců. Do stavebního deníku provádí zápisy v případě zjištění porušení předpisů a dále v těch případech, kdy je kontrola pracoviště nebo zařízení stanovena jiným právním nebo technickým předpisem např. přejímka lešení, pravidelná kontrola lešení, kontrola stavebního výtahu atd.

### **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.

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<sup>23</sup>), ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.

**Na stavbě se nevyskytují.**

#### **D. Seznam příloh**

**1/ a \_Prohlášení o seznámení s Plánem BOZP generální zhotovitele:**

**1/ b \_Seznámení pracovníků zhotovitele s Plánem BOZP**

**2/Seznam právních předpisů**

**3/ Zásady první pomoci**

**4/ Rozsah kontroly Koordinátora**

**5/ Registr rizik a bezpečnostních opatření k pracím souvisejícím se stavbou**

**6/ situace č. 1 , 2 , 3**

Verze č.	Ze dne	Podpis

Vypracoval:                      Ing. Jiří Dvořák