

PLÁN BOZP

VD Brno, koruna hráze, oprava

PLÁN BEZPEČNOSTI PRO STAVBU: „VD Brno, koruna hráze, oprava“

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Plán BOZP pro přípravu stavby je prováděn souladu s § 18/1 zákona č. 309/2006 Sb. a § 7 NV č. 591/2006 Sb., ale nemůže vyhodnotit všechna rizika vyskytující se na staveništi, která ohrožují bezpečnou práci osob, životní prostředí nebo požární ochranu. Detailní řešení prevence na staveništi musí všichni zhotovitelé stavby zapracovat v technologických a pracovních postupech. Plán bezpečnosti stavby je závazný pro všechny zhotovitele stavby a jakékoliv odchylky od plánu musí být prováděny pouze po písemném odsouhlasení. Všechny požadavky plánu bezpečnosti odpovídají platné legislativě ČR.

OBSAH:

1. Identifikační údaje stavby	1.1 Zhotovitel v době zpracování PD není znám
2. Základní údaje o stavbě	2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění 2.2 Územní podmínky, prostorové situování, funkce a význam stavby 2.3 Předpokládaný pracovní postup 2.4 Předpokládaný průběh výstavby
3. Ochranná pásma, chráněná území	3.1 Ochranná pásma pozemních komunikací 3.2 Ochranná pásma inženýrských sítí
4. Předpokládané nasazení mechanismů	4.1 Zdvihací zařízení 4.2 Stavební stroje
5. Rizika stavby	5.1 Tabula hodnocení rizika práce 5.2 Identifikace a vyhodnocení rizik na stavbě 5.3 Dílčí rizika práce dle pracovních činností – příprava stavby, zemní práce 5.4 Dílčí rizika – vyhodnocení rizik – montáž technologických prvků, práce ve výškách – opěrné zdi, kácení zeleně
6. Základní všeobecné požadavky na BOZP, PO, ŽP a na zhotovitele	6.1 Všeobecné požadavky 6.2 Bezpečnost a ochrana zdraví – organizační požadavky 6.3 Bezpečnost a ochrana zdraví – technické požadavky minimálních pracovních standardů pro práce ve výškách a volnou hloubkou (monolitické opěrné zdi a propustky) 6.4 Organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru - práce s ruční motorovou řetězovou pilou
7. Požární ochrana a prevence	7.1 Dokumentace požární ochrany
8. Ochrana životního prostředí	8.1 Nakládání s odpady
9. Seznam použitých platných právních předpisů	9.1 Bezpečnost a hygiena práce 9.2 Pracoviště a pracovní prostředí 9.3 Výrobní a pracovní prostředky – vyhrazená technická zařízení 9.4 Pracoviště a pracovní prostředí na staveništi 9.5 Nebezpečné chemické látky a nebezpečné odpady 9.6 Požární ochrana

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název projektu:	VD Brno, koruna hráze, oprava
Místo:	k.ú. Kníničky, k.ú. Bystřice
Kraj:	Jihomoravský
Investor:	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 602 00 Brno
IČ:	70890013
DIČ:	CZ45193665
Zhotovitel:	????????????????????
Zodpovědný projektant:	
Název:	Projektování staveb, spol.s.r.o., Havlíčková 25a , 602 00 Brno
IČ:	25325680
DIČ:	
Autorizovaná osoba:	Ing. Vít Rybár
Projektant	Ing. Vít Rybár

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Projektová dokumentace pro akci:

VD Brno, koruna hráze, oprava

je zpracována na základě požadavku investora, který chce řešit nevyhovující stavebně-technický stav koruny hráze VD Brno.

2.2. Územní podmínky, prostorové situování, funkce a význam stavby

Jedná se o devítipolový most s délkou n.k. 88,0 m, každé pole je prosté, o rozpětí max. 8 m. Spodní stavba je betonová monolitická. Nosnou konstrukci tvoří železobetonové trámy se středním příčnickem. Každé pole tvoří samostatný dilatační celek

2.3 Předpokládá se tento pracovní postup:

Při provádění bude omezen provoz na mostě. Pracovní místo bude vyznačeno přechodným DZ dle zásad TP 66 MD ČR. Práce na vnějších stranách mostu budou probíhat z lešení nebo pracovní plošiny.

1. Etapa

- rekonstrukce vzdušné strany hráze
- částečná uzavírka komunikace
- prořezání stávajících konstrukcí
- otryskání požadovaných konstrukcí
- utěsnění spár a sanace konstrukcí

2. Etapa

- rekonstrukce návodní strany hráze
- částečná uzavírka komunikace
- prořezání stávajících konstrukcí
- otryskání požadovaných konstrukcí
- utěsnění spár a sanace konstrukcí
- demontáž dočasného DZ

2.4 Předpokládaný průběh výstavby

Předpokládaný termín zahájení výstavby: 10/2017

Předpokládaný termín uvedení do provozu: 12/2018

3. OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY

3.1 Ochranná pásma pozemních komunikací

silnice I. tř.	50 m od osy komunikace na obě strany
silnice II.+ III. tř.	15 m od osy komunikace na obě strany
místní komunikace	15 m od osy komunikace na obě strany

3.2 Ochranná pásma inženýrských sítí, vyjádření k existenci inženýrských sítí – *obsahuje dokladová část PD, část E.*

V zájmovém prostoru se obecně mohou nacházet podzemní **vedení vysokotlakého plynu, dálkové a sdělovací kabely Telefonica 02, vodovodní i kanalizační zařízení, nadzemní vedení VN a NN** s následujícími vzdálenostmi ochranných pásem:

Vedení VVN nad 400kV	30m od krajního vodiče na obě strany
Vedení VVN 220-400kV	20m od krajního vodiče na obě strany
Vedení VVN 110-220kV	15m od krajního vodiče na obě strany
Vedení VVN 35-110kV	12m od krajního vodiče na obě strany

Vedení VN 1-35kV:

pro vodiče bez izolace:	7m od krajního vodiče na obě strany
pro vodiče s izolací základní:	2m od krajního vodiče na obě strany
závěsná kabelová vedení:	1m od krajního vodiče na obě strany

Podzemní vedení plynárenská - pásma bezpečnostní

VVTL plynovod do 300mm	100m od osy potrubí na obě strany
VTL plynovod nad 250mm	40m od osy potrubí na obě strany
VTL plynovod do 250mm	20m od osy potrubí na obě strany
VTL plynovod do 100mm	15m od osy potrubí na obě strany

Podzemní vedení plynárenská - pásma ochranná

STL a NTL plynovod	1m od osy potrubí na obě strany
--------------------	---------------------------------

Podzemní vedení trubní a ostatní

Vodovod a kanalizace do 500mm	1,5 m od líce potrubí na obě strany
Vodovod a kanalizace nad 500mm	2,5 m od líce potrubí na obě strany

Kabelové vedení

Spojovací kabely	1m od krajního kabelu na obě strany
Silnoprůd do 110kV	3m od krajního kabelu na obě strany

Ochranná pásma vodohospodářských zařízení

Jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500mm včetně, 1,5m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500mm, 2,5m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0m.

Ochranná pásma telekomunikačních zařízení

Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí **1,5m po stranách krajního vedení.**

4. PŘEDPOKLÁDANÉ NAsAZENÍ MECHANISMŮ

4.1 Zdvihací zařízení - mobilní jeřáby

4.2 Stavební stroje

- nakládací stroj UNC, nákladní vozidla
- domíchávače, betonpumpa,
- ruční nářadí, rozbrušovačky (flexa), kompresor
- elektrická bourací kladiva
- okružní pila na dřevo, motorová řetězová pily
- svářecí soupravy (řezání a sváření plamenem, elektrickou)
- pojízdné lešení, plošiny, žebříky
- hutní vlnicí vibrační pechy
- stavební míchačky apod.

5. RIZIKA STAVBY**5.1 Tabulka hodnocení rizik - RP - (riziko práce)**

Hodnocení	BOZP
Závažnost škody na zdraví	Důsledky

Velmi ohrožující

Smrtelné zranění, těžké ublížení na zdraví

Ohrožující

Vyžadující 3 a více kalendářních dnů pracovní neschopnosti (ZP § 105 písm. a)

Mírně ohrožující

Poskytnutí první pomoci v rámci ošetření na stavbě dle zpracovaného traumatologického plánu.

Pravděpodobnost výskytu újmy na Tj.:**Zdraví****Vysoká**

Blízká jistotě

Střední

Častá

Nízká

Zřídka

Pravděpodobnost výskytu újmy na zdraví**Tabulka hodnocení rizik**

Vysoká	RP3 Průměrné riziko	RP4 Závažné riziko	RP5 Nepřijatelné riziko
Střední	RP2 Přijatelné riziko	RP3 Průměrné riziko	RP4 Závažné riziko
Nízká	RP1 Nepodstatné riziko	RP2 Přijatelné riziko	RP3 Průměrné riziko
	Mírně škodlivé	Ohrožující	Velmi ohrožující

1. Práce ve výškách - RP4 (volný okraj opěrné zdi)
2. Práce při rekonstrukci propustků - RP3
3. Ohrožení veřejnosti - RP3
4. Úraz elektrickým proudem (mobilní elektrocentrály - ruční el. nářadí) - RP3
5. Střet s motorovými vozidly - RP3
6. Souběžné práce (práce nad sebou) - RP3
7. Zemní práce - RP3
8. Riziko požáru - RP2
9. Práce s přenosným ručním elektrickým nářadím - RP3
10. Práce s ruční motorovou řetězovou pilou (kácení křovinových porostů)- RP3

5.2 Identifikace a vyhodnocení rizik na stavbě

Č.	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení rizika	Opatření k eliminaci rizika
1.	Stávající podmínky staveniště - Tvar terénu	<ul style="list-style-type: none"> • Nebezpečí převrácení vozidel na nerovném a nestabilním povrchu <p><u>MÍRA RIZIKA = RP3</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracovat dopravní řešení stavby respektující podmínky stavebního povolení a okolní stavby (silnice pro motorová vozidla apod.) • Spolupracovat se zhotovitelem pro zemní práce na projednání dopravních tras
2.	Nejbližší okolí - Stávající sítě - Veřejné komunikace - Sousední objekty - Práce na silnici a veřejných prostorech	<ul style="list-style-type: none"> • Ohrožení osob / majetku • Poškození sítí • Ohrožení pracovníků stavby <p><u>MÍRA RIZIKA = RP3</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení zvláštního režimu pro práci v sousedství ochranného pásma NIL • Zohlednění existence ochranného pásma VN při předání staveniště zhotoviteli zemních prací • Koordinace přeložky kanalizace • Koordinace opatření zhotovitele k zamezení znečištění veřejných komunikací
3.	Ochrana proti padajícím předmětům, práce ve výšce a nad volnou hloubkou. (Opěrné zdi)	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci stavby • Hlavní příčina těžkých a smrtelných úrazů <p><u>MÍRA RIZIKA = RP4</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Všeobecné používání přileb na staveništi • Důsledná kontrola opatření proti pádu osob i materiálů v technologických postupech • Upřednostnění kolektivních opatření (zábradlí vč. zářezky) před osobním zajištěním
4.	Vstup nepovolaných osob na stavbu	<ul style="list-style-type: none"> • Ohrožení veřejnosti, zejména dětí • Ohrožení veřejnosti kolizemi s dopravními prostředky, pády do výkopů apod. • Vandalismus / poškození životního prostředí • Krádeže <p><u>MÍRA RIZIKA = RP3</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zajistit fyzickou ochranu staveniště, kontrola vstupu vrátnice, oplocení stavby • Kontrola náplně činnosti ostrahy (instrukce pro výkon strážní služby) • Plnění úkolů odpovídajících povinností požární hlídky
5.	Hluk, obtěžování veřejnosti – viz.: hluková příloha	<ul style="list-style-type: none"> • Bláto a odpad násilnicích a chodnicích <p><u>MÍRA RIZIKA = RP3</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedení trasy v co nejdelší délce po vnitro-areálové komunikaci -zabránění znečištění veřejných komunikací

6.	Osvětlení	<ul style="list-style-type: none"> • Nevhodné umístění, nedostatečné osvětlení • poškození osvětlení <p><u>MÍRA RIZIKA =RP3</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola provozuschopnosti osvětlovacích těles
7.	Pohyb vozidel po staveništi, zejména těch, které mohou ohrozit pěší, dopravní bezpečnost a hluchost mimo stavbu	<ul style="list-style-type: none"> • Počet vozidel • Nebezpečí přejetí • Viditelnost vozidel • Nebezpečí u výjezdu ze stavby • Rizika parkování • Práce mimo běžnou pracovní dobu a hluchost <p><u>MÍRA RIZIKA =RP3</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracovat dopravní řešení staveniště tak, aby se maximálně omezila možnost kolize chodců a mechanismů • Kontrola kvalifikace obsluhy Strojů • Stanovit omezení pracovní doby
8.	Skladování a staveništní doprava materiálu	<ul style="list-style-type: none"> • Ruční manipulace • Blokované přístupy • Stohování materiálu • Znečištění-děšť, bláto • Znečištění - při rozvozu • Únik kapalin • Vykládka na veřejné komunikaci • HR v přítomnosti veřejnosti, ZS, přístupovými cestami <p><u>MÍRA RIZIKA = RP2</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • V rámci POV definovat skladovací plochy • Specifická opatření v rámci dopravy velkých prvků
9.	Evidence, recyklace a likvidace odpadu (beton, ocel, zemina, asphalt bez dehtu)	<ul style="list-style-type: none"> • Denní úklid stavby • Přesun do kontejnerů • Odvoz ze stavby • Schválené skládky • Možnost recyklace <p><u>MÍRA RIZIKA = RP2</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vytvořit rámcový plán likvidace odpadů a vyžadovat doklady od uložení odpadů • Řeší každý zhotovitel individuálně
10.	Lešení, přístupy, zakrytí 1 otvorů a zábradlí nad volnou hloubkou	<ul style="list-style-type: none"> • Nejasnosti při kontrole Lešení • Předávání zábradlí nad volnou hloubkou mezi zhotoviteli • Údržba zakrytí otvorů • Průběžná údržba zábradlí nad volnou hloubkou <p><u>MÍRA RIZIKA =RP4</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracovat plán opatření proti pádu vycházející z vyhodnocení rizik pro jednotlivé soubory • Jednotlivá opatření proti pádu společně s vyhodnocením rizik zahrnout do tendrové dokumentace pro jednotlivé soubory • Vyžadovat od zhotovitelů uvedení konkrétních opatření proti pádu v nabídce a následně v technologickém postupu
11.	Dočasné konstrukce (tj.)	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciální zřícení 	<ul style="list-style-type: none"> • Důsledně kontrolovat

	bednění, pažení výkopů, jeřáby a stavební výtahy)	stěn výkopů • Zřízení a montáž Bednění <u>MÍRA RIZIKA =RP4</u>	v technologických postupech a při provádění dodržování opatření k zajištění stability dočasných a pomocných konstrukcí (pažení výkopů, podpěrná konstrukce bednění atd.)
12.	Mobilní jeřáby, HN jeřáb, stavební výtahy a jiné společně používané zařízení	• Zodpovědnost za stavební výtahy • Nedostatek koordinace • Zvedání nadměrných nákladů • Zvedání za silného větru • Špatné úvazy • Kolize jeřábů • Nedostatek vazačů • Potenciální zřícení zařízení <u>MÍRA RIZIKA =RP3</u>	• Kontrolovat provozní dokumentaci všech vyhrazených zdvihacích zařízení (provozní deník, revizní prohlídky, kvalifikace obsluhy)
13.	Dočasné rozvody elektroinstalace a jiné rozvody	• Chaotický způsob vedení rozvodů a špatné osvětlení jako příčina zakopnutí a pádů • Přehřátí elektrických rozvodů • Poškození nechráněných kabelů • Chybějící vypínače • Chybějící označení - riziko poškození při výkopech • Nedostatečné ovládací prvky vedou k nadměrné spotřebě energie • Poškození původních kabelů a rozvodů • Pády do instalačních šachet a výškové práce pro rozvody TZB <u>MÍRA RIZIKA =RP4</u>	• Zřízení staveništního rozvodu včetně jeho provozu a údržby bude součástí jednoho z obchodních souborů • Firma předloží schéma provedení a příslušnou dokumentaci (revize) a návrh bezpečného provozu staveništního rozvodu – žádost o připojení jiného zhotovitele, zodpovědná osoba • Veškeré staveništní rozvody budou vybaveny ochranou odpojení od zdroje • Zajištění instalačních šachet a prací ve výškách

5.3 Dílčí rizika dle pracovních činností

Vyhodnocení rizik – příprava stavby, zemní práce

Č.	Zdroj nebezpečí	Konkrétní nebezpečí a rizika	Opatření k odstranění nebo eliminaci rizik	Odkazy na příslušné předpisy, normy apod.	Poznámky, vzorová řešení, apod.
1.	I Obecně - vyplývající z povahy práce daného souboru nebo činnosti	Vysoce nebezpečná činnost s velkým podílem ruční namáhavé práce v nebezpečném prostředí (výkopy) a velkou statistickou pravděpodobností těžkých i smrtelných úrazů Míra rizika= RP3	Zhotovitelé předloží celkový technologický postup a dílčí technologické postupy hlavních typických operací (zemní práce, komunikace, podzemní sítě, opěrné zdi) řešící i zajištění BOZP při provádění těchto prací Nejvýznamnějšími položkami ovlivňujícím zajištění BOZP u tohoto souboru jsou výkopy a stavební jáma	Nařízení vlády č.591/2006 Sb.	Určit zodpovědnou osobu za BOZP a vypracovat přesný technologicko-pracovní postup Všechny otvory se musí zakrývat (např.: dřevěnými podlázkami) Všechny hroty armovací výztuže (roxory) je nutno chránit plastovými víčky proti poranění
2.	Práce nad nebo pod jinými pracovníky	Nebezpečí pádu materiálu, částí zařízení nebo nástrojů na osoby pracující ve výkopech Míra rizika= RP2	Výkopy hlubší 1,5m ohrazeny zábradlím Na hlavních komunikačních trasách zřízeny 150cm široké přechodové můstky se zárazkou u podlahy proti padajícím předmětům na pracovníky ve výkopech Zajištění bezpečného odstupu pracovníků od pilotážních souprav	Nařízení vlády č.591/2006 Sb.	Žebříky ve výkopech pro vstup a únik
3.	Těžké stavební mechanizmy	Nebezpečí úrazu dopravním či jiným mechanismem, pokud nebudou v řádném technickém stavu nebo nebudou používána v souladu s pokyny výrobce a všeobecnými zásadami BOZP. Nebezpečí střetu vozidla s osobami. Míra rizika= RP3	Kontroly provozních deníků vyhrazených zařízení (revizní prohlídky, zaškolení obsluhy) Jedná se hlavně o mobilní jeřáby, rypadla Oddělit dopravní trasy těžkých vozidel a pěších (omezení rizika střetu) Vozidla na stavbě vybavena zvukovou a světelnou signalizací couvání Všichni pracovníci v prostoru pohybu vozidel a mechanismů vybaveni výstražnými vestami	Nařízení vlády č.591/2006 Sb. Vyhláška Č19/1979 Sb. ČSN ISO12480-1 (27 0143) ČSN EN 280 (27 5004) Vyhláška č. 168/2002 Sb.	Revizní zprávy strojů
4.	Hluk, prach, nebezpečné látky a jiná nebezpečná činnost	Nadměrná prašnost a hluk po zahájení zemních prací - nebezpečí úrazu očí, snížení viditelnosti. Míra rizika= RP3	Omezení zdroje prašnosti postupným prováděním skryvky omice a průběžným dokončováním konstrukcí	Nařízení vlády č.495/2001 Sb. Nařízení vlády č.361/2007Sb.	Zhotovit oklepovou zónu při výjezdu ze stavby, čištění výjezdu a přístupové komunikace stavby
5.	Práce prováděné nad veřejností nebo práce představující jiné riziko vůči veřejnosti, včetně prací na veřejné komunikaci	Riziko dopravní nehody na veřejné komunikaci způsobené znečištěním komunikace blátem ze stavby nebo nekontrolovaným výjezdem vozidel ze stavby Míra rizika= RP3	Řádné dopravní značení (uvnitř i vně stavby) upozorňující jak veřejnost, tak i pracovníky stavby na křížení staveništní a veřejné dopravy Zajištění fungujícího systému čištění kol vozidel opouštějících stavbu (dodatečné čištění veřejné komunikace neodstraňuje riziko a navíc ohrožuje pracovníky čistící komunikaci) Účast ostrahy na kontrole vyjíždějících vozidel. Možný střet pracovníků a veřejnosti se stavební činností	Nařízení vlády č.591/2006 Sb. Nařízení vlády č.101/2005Sb.	Pravidelné čištění silnice Dopravní značení je nutné Vybudovat oplocení kolem staveniště s omezeným vstupem (branka) a kontrola vstupu + ZS vedení stavby
6.	Zvlášť nebezpečné činnosti nebo prostory: demolice, uzavřený prostor, plyn	Překopnutí stávajících sítí Míra rizika= RP3	Nutné zjištění stávajících podzemních sítí při zemních pracích a jejich vytýčení	Vyhláška č.362/2005 Sb. Nařízení vlády č.591/2006 Sb. Nařízení vlády č.101/2005Sb.	

7.	Práce ve výškách a nad volnou hloubkou (obvodový plášť, výkopové šachty, opěrné zdi - stabilita svahů)	Riziko pádu a smrtelného úrazu Míra rizika= RP3	Otvory a okraje pracovních podlah hlubších 1,5m budou opatřeny zábradlím s výstražnými tabulkami U komunikačních tras budou provedeny přechodové můstky 150cm široké se zábradlím a zarážkou u podlahy Ve vzdálenosti max. 30m od sebe budou zřízeny žebříkové výstupy do výkopů	Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. ČSN 73 8101 ČSN 73 8106	
8.	Manipulace s objemným materiálem, rozsáhlé montáže	Úrazy při manipulaci a pokládce potrubí kanalizace apod., Míra rizika-RP3	Kontrolovat stav zvedacích prostředků (provozní deníky s uvedenými revizními prohlídkami, zaškolenou obsluhou), vazačské průkazy, průkazy jeřábníka Smluvená signalizace mezi vazačem a jeřábníkem Stabilita jeřábů Při pokládce potrubí se nesmí pod břemeny pohybovat žádný pracovník.	CSN ISO 8792 (27 0144)	Promyslet postupné kroky při manipulaci s břemeny smluvená signalizace při nepříznivém počasí (vysílačky)
9.	Zdravotní rizika - nebezpečné látky	Žádné zvláštní riziko Míra rizika= RP1			
10.	Výkopy většího rozsahu nebo dočasné konstrukce, podpůrné konstrukce, pažení, základy	Riziko sesutí stěn hlubších výkopů a zavalení pracovníků Míra rizika=RP3	U všech výkopů zajistit stabilitu svahů - svahováním (sklon dle typu zeminy určuje projektant zemních prací) nebo pažením při kolmých stěnách (od hloubky 1,3m).	Nařízení vlády č. 591/2006Sb. Nařízení vlády č. 101/2005Sb. ČSN733050	Stavební jáma musí být zabezpečena dvou tyčovým zábradlím + zarážka, svahování dle projektové dokumentace
11.	Práce s otevřeným ohněm	Riziko při svařování plamenem Míra rizika= RP3	Svářečské práce může vykonávat pouze osoba odborně proškolená, eliminovat nebezpečí vzniku požáru	Vyhláška 87/2000 Sb.	Dodržovat předepsané OOPP a pohotovostně připravený hasicí přístroj, používat příkazy ke svařování
12.	Elektřina, plyn	Riziko úrazu elektrickým proudem Míra rizika=RP3	Veškeré zařízení na stavbě vybavené proudovou ochranou Zhotovitel zajišťuje pravidelné revize ručního nářadí a prodlužovacích kabelů	ČSN 33 2000-7-70 ČSN 341090 Vyhláška č.50/1978 Sb. ČSN EN 50110-1 ČSN EN 50110-2	Kontrola prací a revizní zprávy
13.	Jiné	Riziko nepoužívání OOPP-přilby, reflexní vesty, obuv Míra rizika= RP2	Zaměstnavatel je povinen vybavit své pracovníky OOPP dle povahy práce v plném rozsahu	NVč.362/2005 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci	
14.	Únikové trasy	Riziko vyhlášení evakuace Míra rizika = RP3	Nutno důsledně udržovat průchozí vyznačené únikové trasy stavby - zákaz skladování materiálů		Kontrola a značení únikových cest

5.4 Dílčí rizika

Vyhodnocení rizik

Montáž technologických prvků, práce ve výškách a nad volnou hloubkou - opěrné monolitické zdi, rekonstrukce propustků, kácení křovin

Č.	Nebezpečí	Vyhodnocení rizika	Opatření k eliminaci rizika	Odkazy na příslušné předpisy a normy	Příklad vzorového řešení
1.	Obecně-vyplývající z povahy práce	Průměrné nebezpečí Míra rizika = RP3	Zhotovitel předloží celkový technologický postup pro obchodní soubor včetně zajištění BOZP Před převzetím staveniště bude písemným způsobem dohodnuta koordinace mezi účastníky výstavby	Nařízení vlády č.591/2006 Sb.	Určit zodpovědnou osobu BOZP za zhotovitele
2.	Práce nad ostatními nebo pod jinými pracovníky Vazačské práce	Riziko pádu materiálu nebo nástrojů na osoby pod místem práce Míra rizika =RP3	Významné riziko během všech montážních prací Ochrana osob pod místem práce bude zajištěna vymezením prostoru se zákazem vstupu (minimálně 2m od hrany pracovní fronty - přenosné sloupky s výstražnou páskou a tabulkami „Pozor nahoře se pracuje“) Postup prací a pohyb pracovníků ostatních řemesel bude koordinován na koordinačních poradách	Nařízení vlády č.362/2005 Sb. ČSN ISO 3864 ČSN ISO 12-480.1	
3.	Těžké stavební mechanismy a dopravní prostředky	Riziko úrazu dopravním či jiným mechanismem, pokud nebudou v řádném technickém stavu Nebezpečí kolize s dopravními prostředky Míra rizika = RP3	Kontrolovat provozní deníky všech vyhrazených zařízení (revizní prohlídky, kvalifikovaná obsluha) zejména u mobilních jeřábů a výsuvných pracovních plošin Dodržovat trasy vozidel a trasy pro pěší Všeobecné používání reflexních vest Zajistit bezpečné couvání vozidel (akustická a světelná signalizace nebo kompetentní osoba navádějící vozidlo při couvání)	Nařízení vlády č.591/2006 Sb. Nařízení vlády č.101/2005 Sb. Vyhláška 19/1979 Sb. ČSN ISO 12480-1 (27 0143) ČSN EN 280 (275004) Nařízení vlády č. 168/2002 Sb.	Revizní zprávy od vyhrazených technických zařízení - strojů
4.	Hluk, prach, nebezpečné látky	Žádná zvláštní rizika Míra rizika =RP2			Dodržovat čištění - oklepová zóna při výjezdu ze stavby
5.	Práce prováděné při výstavbě opěrných zdí	Riziko ohrožení provozu na veřejných komunikacích případně poškození komunikací Míra rizika = RP3	Důsledná koordinace dopravy dílců na stavbu. Řízení dopravy u vjezdu na stavbu odpovědným pracovníkem	Nařízení vlády č.101/2005 Sb.	Pravidelné čištění silnice Dopravní značení je nutné Vybudovat oplocení kolem staveniště s omezeným vstupem (branka) a kontrola vstupu + ZS vedení stavby
6.	Práce za silného větru	Ohrožení pracovníků silným větrem při manipulaci s velkoplošnými tabulemi pláště Míra rizika= RP3	Zavést sledování vývoje počasí a rychlosti větru (ruční anemometr) Dodržovat ustanovení příslušných předpisů o omezení určitých prací	Nařízení vlády č.591/2006 Sb. Nařízení vlády č.362/2005 Sb.	Mobilní jeřáby
7.	Práce ve výškách nebo na volných okrajích - opěrné zdi	Riziko pádu a smrtelného úrazu při montáži Míra rizika = RP4	Důraz je nutno klást na zajištění osob proti pádu během osazování prvků ocelové konstrukce Všechny práce lze provádět z mobilních lešení nebo plošin, používání postrojů	NV č. 362/2005 Sb. ČSN 73 8101	Pouze pokud nelze zajistit kolektivní zabezpečení, používat osobní jištění

			Opláštění se provádí za dočasným zábradlím monolitu a nebo z kompletního fasádního lešení	ČSN 73 8106	
8.	Manipulace s materiálem většího rozsahu, rozsáhlejší montáže (ruční i s pomocí mechanismů)	Úrazy při manipulaci s dílci pomocí jeřábu Míra rizika = RP3	Kontrolovat stav zvedacích prostředků – mobilní jeřáby, (provozní deníky s uvedenými revizními prohlídkami, zaškolenou obsluhou), vazačské průkazy, průkazy jeřábníka Používat standardní smluvené signalizace mezi vazačem a jeřábníkem. Mobilní jeřáby řádně usadit na terén - podložit patky k rozšíření roznášecí plochy. Zajistit stabilitu mobilních jeřábů - zvětšit roznášecí plochu patek Používat pouze vázací prostředky vhodné pro konkrétní operace (předkládat doklady o kontrole atd.)	Nařízení vlády č.362/2005 Sb. Vyhláška 19/1979 Sb. ČSN ISO 12-480.1	Promyslet postupné kroky při manipulaci s břemeny - smluvená signalizace při nepříznivém počasí (vysílačky)
9.	Práce s otevřeným ohněm – natavování hydroizolace, svařování	Riziko požáru Riziko popálení Riziko při svařování plamenem" Míra rizika = RP3	Dodržovat protipožární opatření, odstranit hořlavý materiál z pracoviště, používat předepsané OOPP, mobilní hasicí přístroj k dispozici, natavovací agregát v řádném technickém stavu Svářečské práce může vykonávat pouze osoba odborně proškolená na základě písemného příkazu ke svařování, eliminovat nebezpečí vzniku požáru osazenými mobilními hasicími přístroji na skeletu stavby	Vyhláška č.87/2000 Sb.	Dodržovat předepsané OOPP a pohotovostně připravený hasicí přístroj
10.	Elektrický proud, plyn atd.	Riziko úrazu elektrickým proudem Míra rizika = RP3	Zásadně používat u staveništních elektrorozvodů pouze zařízení s proudovou ochranou Zajišťovat pravidelné revize ručního nářadí a prodlužovacích kabelů	CSN 33 2000-7-70 ČSN 341090 Vyhláška č. 50/1978 Sb. ČSN 331310 ČSN 331500 ČSN 33 1600 ČSN 34 0350	Kontrola prací a revizních zpráv
11.	Únikové cesty	Riziko vyhlášení evakuace Míra rizika = RP3	Nutno důsledně udržovat průchozí vyznačené únikové trasy stavby a zákaz skladování materiálů		Kontrola značení únikových cest
12.	Kácení stávající zeleně	Ohrožení pracovníků pádem stromů, úraz při manipulaci s RMŘP s benzínovým motorem Míra rizika= RP3	Nutno důsledně dodržovat pracovní postup pro kácení stromů včetně ochranného pásma zpracovaného zhotovitelem Důsledné dodržování používání OOPP pro práci s RMŘP Zajištění první pomoci	Nařízení vlády č.28/2002 Sb. v návaznosti na NV č.101/2005Sb. a NV č.591/2005 Sb. a NV č.361/2007Sb.	Promyslet postupné kroky při kácení-smluvená signalizace - vykazání osob z ohroženého prostoru

6. ZÁKLADNÍ VŠEOBECNÉ POŽADAVKY BOZP, PO A ŽP NA ZHOTOVITELE

6.1 Všeobecné požadavky

Požadavky na Zhotovitele jsou zpracovány podle platné legislativy ČR a vycházejí především z **nařízení vlády č.591/2006 Sb.** o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, **nařízení vlády č.362/2005 Sb.** o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, **nařízení vlády č.361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci + **přílohy č. 1-10, zákon č.309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), **nařízení vlády č.592/2006Sb.**, o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti, **nařízení vlády č.101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí v návaznosti na **NV č.361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, **zákona č.262/2006 Sb.**, - zákoníku práce a **zákona č.183/2006 Sb.**, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) + **vyhláška č.499/2006 Sb.**, dokumentace staveb. Všechny požadavky platné legislativy musí zhotovitel zohlednit při výběrovém řízení.

Zhotovitel je povinen dodržovat při přípravě a realizaci výstavby ve vztahu k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci **Zákoník práce č.262/2006 Sb.**, a dále všechny právní a ostatní předpisy, které rozpracovávají a konkretizují ustanovení zákoníku práce. Dále je zhotovitel povinen dodržovat základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a další předpisy podle konkrétních podmínek staveniště a dle minimálních pracovních standardů. Zároveň zhotovitel musí dodržovat nařízení a pokyny vedoucího stavby, která budou zhotoviteli sdělena odpovídající dohodnutou formou (např. seznámení s provozním řádem stavby při předávání staveniště nebo při vstupním školení, zápisy z kontrol BOZP, kontrolních dnů, apod.). Tyto požadavky jsou závazné pro všechny zhotovitele stavby a jejich subdodavatele.

Jedním z nejpodstatnějších zákonů, které zhotovitel musí vzít v úvahu je **Zákon č. 309/2006 Sb.**, ve kterém se hovoří o koordinátorovi bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen koordinátor), který je určený zadavatelem stavby. Všechna doporučení koordinátora schválená vedoucím stavby, další pokyny a jiné dokumenty koordinátora (především Plán bezpečnosti stavby) jsou pro zhotovitele závazná. Zhotovitel musí nejpozději do 8dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil. Dále musí poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu bezpečnosti a jeho změny a zúčastňovat se kontrolních dnů.

Koordinátor komunikuje s nejvýše jmenovanou osobou Zhotovitele na staveništi, jeho projektantem, statikem a bezpečnostním technikem. Zákon se vztahuje na stavební povolení vydané po 01. 01. 2007.

Dalším závazným dokumentem pro zhotovitele je **nařízení vlády č.101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, které zapracovává příslušné předpisy EU (m.j. směrnici 89/654/EHS o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích na pracoviště a Směrnici 92/57/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích). Součástí plánu bezpečnosti je situační dokumentace logistiky stavby a zařízení staveniště včetně oplocení, místnosti pro ošetření v případě úrazu. Tuto dokumentaci, která odpovídá požadavkům legislativy a potřebám stavby, zpracovává zhotovitel před započítím prací k odsouhlasení stavebním manažerem

nebo koordinátorem. Zhotovitel se dle plánu bezpečnosti podílí na kontrole všech osob na staveništi.

Zhotovitel je povinen dodržování všech povinností týkající se BOZP, ŽP a PO vyplývajících z příslušné legislativy i z ustanovení této smlouvy účinným způsobem zajistit i **ve smluvních vztazích se svými subdodavateli a předávat informace o koordinaci prací nebo požadavků BOZP na své subdodavatele**. Zhotovitel zajistí, aby každá jednotlivá osoba na staveništi (v rámci jakéhokoli subdodavatelského vztahu) pracovala na základě řádně uzavřené a platné smlouvy. (např. smlouva o dílo, dohoda o provedení prací apod.).

6.2 Bezpečnost a ochrana zdraví – organizační požadavky

Zhotovitel má svůj systém zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zpracovaný na základě platné legislativy odborně způsobilou osobou a schválené statutárním zástupcem firmy např.: ve formě firemní směrnice zajištění BOZP nebo formě technologických a pracovních postupů. Na základě těchto dokumentů a plánu bezpečnosti zhotovitel prokazatelně proškoluje své zaměstnance a subdodavatele před zahájením prací. Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území obce souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21. 1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. O ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č.88/2004Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním 7 souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl. č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Trvalý zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi hráze. Bude-li to nutné, vzniknou dočasné zábory na přilehlých okolních pozemcích. Dočasné zábory budou co nejmenšího rozsahu po dobu nezbytně nutnou a budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku a správcem sítě.

Odpady, které vzniknou při stavbě, budou v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími likvidovány na stavbě, odvozem do sběrných surovin nebo na skládku k tomu určenou.

Zemní práce budou prováděny v potřebném rozsahu pro zhotovení základových konstrukcí a přípojek. Předběžně se nepředpokládá nutnost přísunu nebo deponie zeminy. Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené

skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

Zhotovitel stavby zajistí prokazatelné seznámení všech zaměstnanců na pracovišti s obsahem dokumentu a je odpovědný za jeho plnění a ověřování. Dále tento dokument prokazatelně proti podpisu předá všem zástupcům subdodavatelů

S ohledem na ustanovení **§101 v Zákoníku práce č. 262/2006 Sb.**, který ukládá zhotoviteli „*povinnost vyhledávat rizika, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění*“ zpracovává zhotovitel jako součást své nabídky písemné vyhodnocení rizik souvisejících s předmětem jeho díla a návrh technických a organizačních opatření k eliminaci nebo omezení těchto rizik (v rozsahu a formátu odpovídajícímu charakteru a rozsahu práce). Podle ustanovení §101 zákoníku práce toto vyhodnocení rizik zpracovává pro zhotovitele odborně způsobilá osoba, která zajišťuje i další úkoly v prevenci rizik a spolupracuje s vedoucími pracovníky zhotovitele na stavbě při konkrétním naplnění ustanovení §101 zákoníku práce, které ukládá zhotoviteli „*povinnosti zajistit bezpečnost a ochranu zdraví svých zaměstnanců i ostatních osob zdržujících se s jeho vědomím na pracovišti s ohledem na možná rizika*“. Je nutné, aby všichni pracovníci vykonávali pouze činnosti, u kterých byli prokazatelně seznámeni s riziky práce. Ostatní osoby pohybující se s vědomím zhotovitele na staveništi (např.: návštěvy, konzultanti apod.) musí být rovněž prokazatelně seznámeni s riziky staveniště a nesmí vykonávat žádnou fyzickou činnost vyžadující podrobné seznámení s riziky. V nabídce ve výběrovém řízení zhotovitel uvede jméno a kontakt na odborně způsobilou osobu, zpracovávající příslušná vyhodnocení rizik a jméno zodpovědné osoby za BOZP u zhotovitele na staveništi.

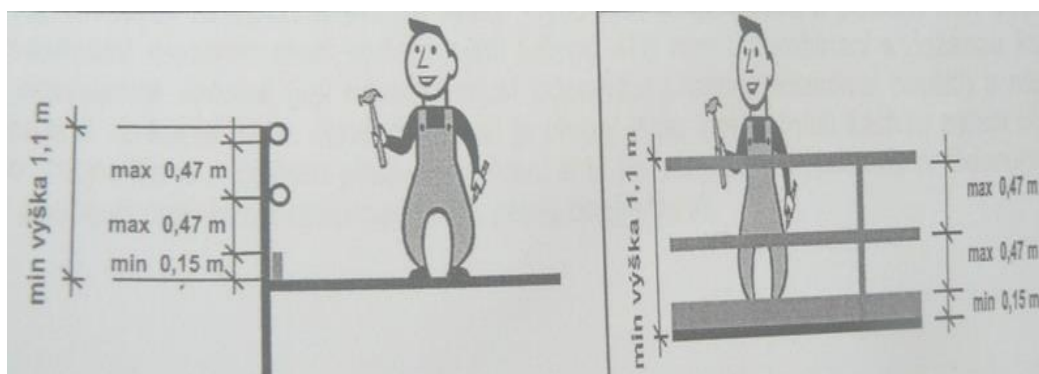
Součástí zajištění plánu bezpečnosti a jedním z obecných organizačních opatření k eliminaci rizik je systém školení BOZP v rozsahu a frekvencích požadovaných příslušnými předpisy, konkrétními riziky a kvalifikací pracovníka (periodické školení, vstupní školení při nástupu do zaměstnání, příslušné školení podle kvalifikace, seznámení s technologickým postupem a jiné) a lékařské prohlídky podle věku a charakteru práce. Důležitou součástí systému školení je vstupní školení na nové pracoviště (staveniště) s prokazatelným seznámením zaměstnanců (a jiných pracovníků) s místními poměry na staveništi a osnova vstupního školení na staveniště bude odpovídat konkrétním požadavkům stavebního manažera, aby byla zajištěna dostatečná informovanost všech osob na staveništi, požadovaná v §103 Zákoníku práce. Všichni pracovníci zhotovitele včetně zahraničních a jeho subdodavatelů musí být prokazatelně obeznámeni s riziky, přezkoušení či proškolení dle české legislativy a rozumět jim a mít platnou smlouvu, jak ukládá zákon.

Pro zvýšení povědomí o zásadách BOZP budou mimo výše uvedená školení všichni pracovníci zhotovitele absolvovat minimálně jednou měsíčně (či častěji dle potřeby) mimořádná krátká školení BOZP (5 až 10 minut) na konkrétní téma (lešení, žebříky, výkopové práce, práce s ruční motorovou řetězovou pilou, atd.) podle podkladů stavebního technika nebo koordinátora stavby.

Schopnosti zhotovitele plnit zákonné požadavky v oblasti BOZP je vedoucí zaměstnanec oprávněn si ověřit např. formou speciálního dotazníku zaměřeného na BOZP nebo požadavkem na oznámení o rizikových nebo o víkendových činnostech, který zhotovitel předkládá buď jako součást nabídky spolu se směrnicí BOZP nebo v dílčích pracovních či technologických postupech konkrétně zpracovaných na danou stavbu. Po dokončení každé stavby má stavební manažer právo vyhodnotit činnost každého zhotovitele z hlediska BOZP a použít toto hodnocení jako jedno z kritérií při zařazení do databáze zhotovitelů.

Na každé stavbě budou jednoznačně stanoveny např. ve staveništním řádu pravomoci a povinnosti jednotlivých pracovníků zhotovitele vzhledem k úkolům v oblasti BOZP (kontrolní činnost, evidence úrazů a podepisování záznamů o úrazech, požární prevence, přidělování a kontrola používání osobních ochranných pracovních prostředků atd.).

Zhotovitel předkládá jako součást nabídky celkový technologický postup příslušného obchodního souboru a nejpozději 8 dnů před zahájením prací předkládá podrobný technologický postup nebo popis organizace práce zahrnující i dílčí činnosti, zpracovaný tak, aby z něj byl zřejmý způsob zajištění BOZP při provádění prací. Technologické postupy a popisy organizace práce podléhají kontrole stavebnímu manažerovi nebo koordinátorovi, podobně jako dílenská nebo jiná dokumentace zpracovávaná zhotovitelem pro potřeby BOZP. Bez konzultací se stavebním manažerem nebo koordinátorem ohledně pracovního a technologického postupu nebo projektové dokumentace pro potřeby BOZP není možno práce zahájit. Se schváleným pracovním a technologickým postupem musí být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci, kteří budou práce provádět.



Vzhledem k tomu, že pády z výšek tvoří statisticky nejvýznamnější příčinu smrtelných úrazů zpracuje zhotovitel před zahájením prací na základě vyhodnocení rizika **plán opatření proti pádu osob a předmětů** z výšky, kde bude stanoven konkrétní způsob ochrany proti pádu u jednotlivých činností, přičemž při návrhu budou vždy přednostně uvažována technicko-organizační opatření (např. vyloučení prací ve výšce provedením určitých operací na zemi nebo uvnitř objektu), poté kolektivní opatření (ochranné zábradlí, lešení, pracovní podlaha, zachytné sítě) a až jako poslední možnost, kdy nelze použít žádnou z předchozích variant, může být navrženo řešení využívající prostředků osobního zajištění pracovníků proti pádu (např. bezpečnostních postrojů). Prostředky osobního zajištění budou však vždy použity jako součást profesionálně navrženého systému zachycení pádu odpovídajícího podmínkám konkrétní stavby a sestávajícího z jednotlivých prostředků splňujících požadavky platných předpisů (např.: ČSN EN 361, ČSN EN 360, ČSN EN 795, ČSN EN 362 aj.). Schválený plán opatření proti pádu se promítne do příslušných technologických postupů. Plán bezpečnosti pro práce ve výškách musí být v souladu s plánem bezpečnosti stavby, v případě nedohody má plán bezpečnosti stavby vypracovaný koordinátorem přednost. Součástí plánu bezpečnosti je projektová (např. dílenská) dokumentace zpracovaná zhotovitelem a odsouhlasená stavebním manažerem nebo koordinátorem, která jasně specifikuje systémové opatření proti pádu.

Zhotovitel bude mít na každou stavbu zpracován **systém kontrol BOZP a PO na stavbě** (např. denní - mistr, týdenní - stavbyvedoucí, měsíční apod. - vyšší nadřízený, mimořádné - odborně způsobilá osoba) a bude stavebnímu manažerovi nebo koordinátorovi předkládat zápisy z těchto kontrol včetně záznamů o odstranění závad a případných postihů jednotlivců za nedodržování BOZP a zásad PO. Mimo systém kontrol zhotovitele bude kontroly BOZP provádět i stavební manažer (týdenní - koordinátor a mimořádné - technik BOZP). Zhotovitel je povinen informovat (pokud možno s předstihem) neprodleně vedoucího zaměstnance a koordinátora o případných kontrolách nebo jiných akcích orgánů státního odborného dozoru na staveništi nebo v provozovnách zhotovitele a o výsledcích těchto kontrol.

Zhotovitel bude mít k dispozici na stavbě potřebné **právní předpisy a ostatní předpisy související obecně s BOZP, PO nebo ŽP** a příslušné nezbytné technické normy podle charakteru práce pro rychlé řešení případných sporů.

6.3 Bezpečnost a ochrana zdraví – technické požadavky minimálních pracovních standardů pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou

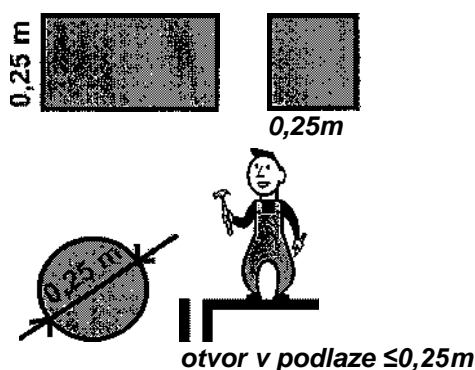
Pro práce ve výškách bude zhotovitelem ve spolupráci s vedoucím stavby a koordinátorem vypracován systém opatření proti pádu tam, kde existuje riziko pádu osob a materiálu z výšky větší než 1,5 m, např. dvou tyčovým dřevěným zábradlím a zárážkou na nosných kovových sloupcích.

Při práci ve výšce nad 1,5m musí být vždy **zajištěna ochrana pracovníků proti pádu** a to přednostně kolektivním opatřením - tzn. vytvořením bezpečné pracovní podlahy široké min. 600mm s dvou tyčovým zábradlím o minimální výšce 1100mm se zárážkou u podlahy o min. výšce 150mm a max. mezerou mezi vodorovnými tyčemi 470mm (viz.: **nařízení vlády č.362/2005 Sb.**, ČSN 73 8101 lešení a ČSN 73 8106 ochranné a záchytné konstrukce). Bezpečná pracovní podlaha je zajištěna mimo jiné použitím kompletního lešení nebo pohyblivé pracovní plošiny s dvou-tyčovým zábradlím a min. 150mm širokou zárážkou v pracovní ploše. Pouze pokud nelze z vážných důvodů použít kolektivní opatření použije se osobní zajištění proti pádu -např. bezpečnostní postroje jako součást profesionálně navrženého systému zachycení pádu podle ČSN EN 361, ČSN EN 360, ČSN EN 795, ČSN EN 362 aj., přičemž je nutno zajistit řádné zaškolení pracovníků, prohlídku postrojů před použitím, stanovení kotevních bodů a záchranné opatření pro případ pádu jištěné osoby, jak požadují příslušné normy.

Záchytný nástroj



Na pracovišti zhotovitele musí být **zakryty všechny otvory a jámy** větší než 250mm, (stejně jako všechny volné okraje), pokud zde hrozí pád z výšky větší než 1,5m nebo pokud existuje riziko úrazu i při menší výšce pádu nebo menším rozměru otvoru (např.: v místech s frekventovaným pohybem osob apod.) – viz.: **nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**



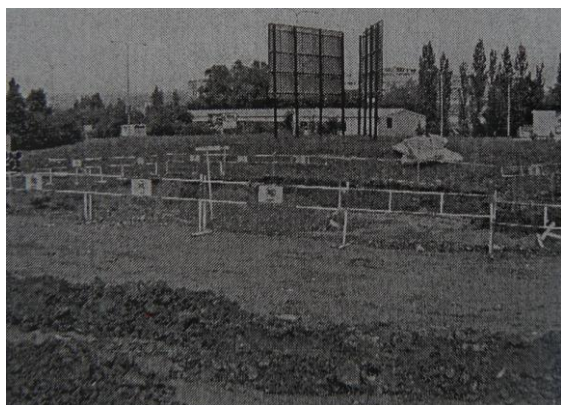
Kryt otvoru musí být pevně přichycen k podkladu, aby jej nebylo možno náhodně odstranit, a jeho nosnost musí odpovídat předpokládanému použití (tzn. při větších rozměrech otvorů je nutné použít roznášecí konstrukci). Pokud kryt přesahuje úroveň okolní podlahy o více než 25mm musí být u něho proveden náběh. Otvory větších rozměrů je vhodnější opatřit dvou tyčovým zábradlím na kovových nosných sloupcích výšky 1100mm se zarážkou u podlahy min. výšky 150mm a maximální mezerou mezi vodorovnými tyčemi 470mm v kombinaci s vloženou kari sítí, která je dostatečně únosná (její nosnost musí odpovídat předpokládanému použití) a musí být pevně kotvená do konstrukce. Jinou možností je otvory (typu instalačních šachet) zajistit obezděním nebo monolitickou či jinou plnou konstrukcí a to po dohodě s projektantem. Odsouhlasené řešení je součástí projektové dokumentace a plánu bezpečnosti.

Zajištění výkopových prací (NV č.591/2006 Sb. příloha č. 3 odst. II–VIII)

Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesunutí. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením **při hloubce výkopu větší jak 1,3m** v zastavěném území a 1,5m v nezastavěném území.

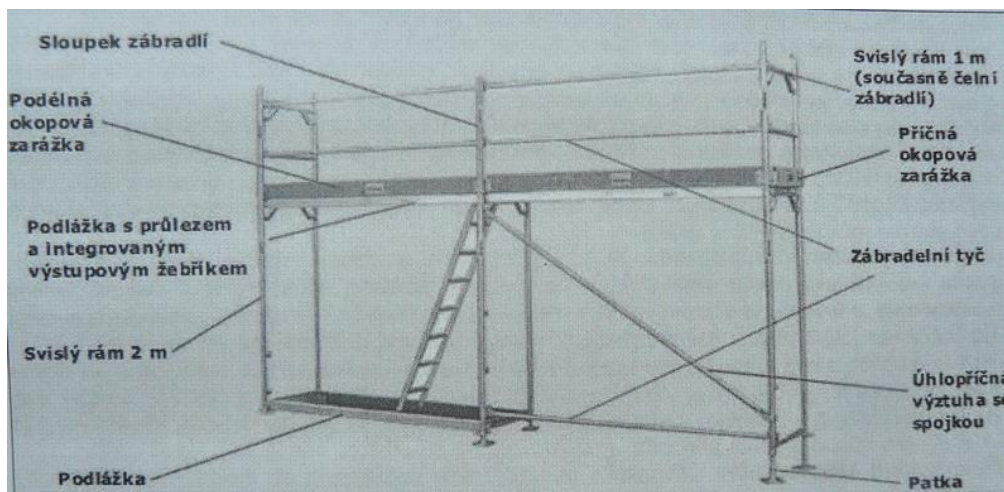


Zhotovitel zajistí prostor vhodnou zábranou, která je ve vzdálenosti větší jak 1,5m.



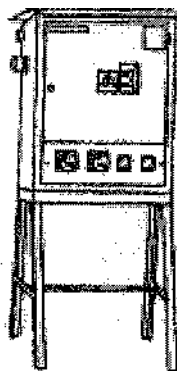
Zhotovitel bude při realizaci prací (přímo nebo prostřednictvím subdodavatelů) dodržovat bez výjimky a v plném rozsahu veškerou **platnou legislativu**, ostatní předpisy a normy související s BOZP, PO a ŽP tzn. Jedná se především o zemní práce, které vyžadují vhodné přístupy do výkopů a podle legislativy i odborné zajištění stability stěn proti sesuvu zeminy (svahování, vhodné druhy pažení), vytýčení stávajících sítí, zakrývání otvorů, ochrana armovacích výztuží proti poranění např. plastovými víčky, pevné zábrany proti pádu osob nebo materiálu do výkopů či do stavební jámy, bezpečnostní a výstražné tabulky, logistické uspořádání staveniště a řešení pohybu osob a mechanizace po staveništi. Speciální práce typu - provádění protlaků, bourací práce nebo práce s výbušninami mají specifické požadavky, které upravuje legislativa např. OIP pro Jihomoravský a Zlínský kraj a Českého báňského úřadu. Zhotovitel bude veškerou platnou legislativu dodržovat i v položkách zde v minimálních pracovních standardech neuvedených, jako např. používání OOPP, vertikální a svislé komunikace aj.

Lešení všech typů musí být vždy montována, používána a demontována v souladu s návodem a provozními podmínkami výrobce a ustanoveními příslušných předpisů a norem včetně technické dokumentace a předávání lešení, týdenních prohlídek, značení atd. -viz ČSN 73 8101, ČSN 73 8107. Podle ČSN 73 8102 **samostatně stojící věžová lešení** (pojízdná i stabilní) nesmí být nikdy vyšší než je trojnásobek nejmenšího půdorysného rozměru (rozšíření základny opěrkami nebo výsuvnými rámy umožní zvětšit výšku lešení). Na lešení se vystupuje pouze vnitřkem (průleznými otvíravými poklapy v podlahách, maximální svislá vzdálenost mezi pomocnými podlahami je 4 m, při přemísťování nesmí být na lešení žádné osoby ani materiál, během práce z lešení musí být zabrzděna pojezdová kola. Všechna lešení musí mít v pracovní ploše dvou tyčová zábradlí a záražku min. 150mm vysokou, pokud se na lešení provádějí práce, kdy hrozí pád volného materiálu z lešení, musí se lešení balit do ochranných sítí. Zhotovitel je povinen zajistit takový typ lešení, který odpovídá podmínkám provozu a podmínkám pracovní činnosti, aby bylo dosaženo požadované bezpečnosti práce. To znamená, že lešení musí být vždy dovezeno na staveniště kompletní a správné velikosti (nutno vzít v úvahu především světlou výšku stropů nebo nosných konstrukcí).



Veškeré **staveništní rozvody elektroinstalací musí být vybaveny ochranou odpojením** od zdroje (tzv. proudovým chráničem, jehož jmenovitý vybavovací proud nepřekročí 30mA) podle ČSN 33 2000-7-70. Tomuto musí být přizpůsobena i elektroinstalace veškerého strojního a jiného zařízení používaného zhotovitelem včetně ručního elektrického nářadí, zásuvek, rozvaděčů a přívodních kabelů, které musí splňovat ustanovení ČSN 33 2000-7-70 a ČSN 34 1090 případně jiných norem a předpisů, platných v době provádění prací. Na staveništi musí být jeden hlavní staveništní vypínač přívodu elektrického proudu, který je snadno dostupný pro všechny osoby pohybující se po staveništi.

Pro napájení nezbytných zařízení na stavbě (míchačka, vrátek, cirkulárka) je nutno požádat o provizorní zřízení elektrické přípojky. Pro stavby platí norma ČSN 33 2000-7-704 - elektrická zařízení na staveništích a při demolicích, která nahradila starou jednodušší ČSN 34 1090.



Třífázové spotřebiče

Příkon

Cirkulárka	2,2-5kW
Vrátek (elektrický kladkostroj)	1-3kW
Míchačka na maltu a beton	0,5-3kW
Čerpadlo (např.: na odčerpání vody ze základů)	0,8-2kW
Elektrická svářečka	2-4kW
Velká svářečka (Triodyn)	až 14kW

Jednofázové spotřebiče

Velká příklepová vrtačka nebo vrtací kladivo	1-1,5kW
Bojler	1,2-2,4kW
Rozbrušovačka	1-2kW

Pro všechny stroje a strojní zařízení, a to zejména pro vyhrazená technická zařízení (zdvihací, tlaková, elektrická, plynová) s důrazem na **vyhrazená technická zařízení zdvihací**, platí zásada, že od prvního dne jejich použití na stavbě musí být k dispozici řádné provozní doklady obsahující návod k použití (nejlépe u zařízení) a provozní a montážní podmínky výrobce, údaje o provedených revizních a jiných prohlídkách (v intervalech dle příslušných předpisů a před každým novým uvedením do provozu na stavbě po přepravě), doklady o kvalifikaci a zaškolení obsluhy se jmenovitým uvedením osob oprávněných obsluhovat zařízení, kvalifikace a kontakt na revizního technika, který provedl revize a zaškolení obsluhy (např. podle ČSN 27 0142 a ČSN 33 2550 pro jeřáby). Mobilní jeřáby musí být odpovídajícím způsobem pojištěny proti důsledkům havárie nebo poškození a zároveň při činnostech na těchto zařízeních je nutné sledovat i meteorologické podmínky. Zvedání břemen může provádět v koordinaci s jeřábníkem pouze kvalifikovaná osoba, která je zhotovitelem poučená o specifikách staveniště a řádně (vizuálně) označena, **jako vazač**.

Kromě osvětlení vlastního pracoviště musí zhotovitel zajistit odpovídající **osvětlení přístupů na pracoviště** a příslušných únikových tras a nouzových východů, podle požadavků **nařízení vlády č.101/2005 Sb.** Při montáži dočasného osvětlení je třeba dbát na to, aby nevhodným umístěním svítidel nedošlo ke zhoršení pracovního prostředí (oslnění) a zvýšení rizika úrazu nebo požáru (např. položením svítidla na podlahu apod.). Všechna svítidla budou zavěšena na odpovídající konstrukce do dostatečné výšky, aby se eliminovala výše uvedená rizika. Na tyto zařízení musí zhotovitel provádět revize a kontroly stavu zařízení, případně jejich přemísťování podle postupu prací.

Zhotovitel zajišťuje pro pracovníky na stavbě **odpovídající sociální podmínky** včetně místnosti pro oddech, sušení oděvů a hygienických zařízení (šatna, umývárna a záchody), školící místnost, místnost pro první pomoc (ošetřovna) v rozsahu a standardu stanoveném v legislativě. Celé zařízení staveniště musí být vybaveno dle zásad BOZP, PO, ŽP a stavebního povolení, včetně vybavení hasicími přístroji, lékárníčkami, knihami úrazů atd. Zařízení staveniště musí mít své vlastní únikové trasy, požární poplachové směrnice a evakuační plány.

Zhotovitel umisťuje na staveništi v místech s rizikovou činností v dostatečném množství **bezpečnostní značky** v souladu se Zákoníkem práce a podle **nařízení vlády č.11/2002 Sb.**, které zavádí požadavky Směrnice EU 92/58/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnostní značky na pracovišti. Zhotovitel zajišťuje značení únikových cest, požárních bodů a jiných důležitých míst na staveništi.

Na staveništi musí být dodržovány určené **trasy pro staveništní mechanizmy a trasy pro pěší**, které jsou předem stanoveny a označeny tak, aby bylo v maximální možné míře eliminováno nebezpečí střetu chodců s vozidly (nejlépe oddělením tras pro pěší od tras pro vozidla prostorovým uspořádáním, fyzickou zábranou nebo oplocením). Všechny únikové a přístupové cesty po staveništi musí být pro pěší řádně značeny a udržovány čisté, bez skladování materiálů. Pro dopravu platí na staveništi pravidla silničního provozu a zhotovitel zajistí dopravní značení podle charakteru stavby (vně i uvnitř staveniště). Pokud řidič (strojník) opustí kabinu stavební mechanizace (vozidla), platí pro něho všechny požadavky na bezpečnost práce, včetně používání předepsaných OOPP. Pro koordinaci pohybu osob, dopravy, skladování materiálů a likvidaci odpadů musí zhotovitel připravit situační a logistický plán staveniště, který je součástí plánu bezpečnosti včetně požární poplachové směrnice, evakuačního a traumatologického plánu a provozního řádu staveniště. Zhotovitel musí akceptovat podmínky vstupu a vjezdu na staveniště, včetně kontroly vstupu a vjezdu na kterých se podílí. Zhotovitel si musí u vybraných pracovních činností zabezpečit svá pracoviště proti vstupu a vjezdu. Staveniště musí být jako venkovní pracoviště dle **nařízení vlády č. 101/2005 Sb.**, zhotovitelem **zajištěno proti vstupu nepovolaných osob** a k tomu účelu musí být zajištěna evidence a kontrola vstupu osob (v rozsahu a způsobem odpovídajícím velikosti a složitosti stavby) a venkovní oplocení, které rovněž plní funkci ochrany veřejnosti před riziky stavby.

Pro všechny pracovníky stavby musí před nástupem prací zhotovitel prokazatelně zajistit školení dle požadavků legislativy. Zejména se jedná o periodické školení, vstupní školení na staveniště, profesní školení (zkoušky) a proškolení z pracovních a technologických postupů. Zároveň musí interních na poradách předávat informace svým zaměstnancům a subdodavatelům důležité informace o průběhu výstavby, rizicích na pracovišti, jejich eliminaci a informovat o koordinaci prací mezi všemi zhotoviteli stavby.

Zhotovitel zajistí, aby na základě vyhodnocení rizik byli všichni pracovníci na jeho pracovišti vybaveni a používali odpovídající **osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)**, tak jak to ukládá §104 zákoníku práce a blíže určují další předpisy (např.: **nařízení vlády**

495/2001 Sb., kde příloha 3, mimo jiné, vyžaduje pro všechny práce na staveništi použití ochranných přileb (odpovídající ČSN EN 397), ochrannou pracovní obuv, výstražné reflexní vesty, ochranné brýle pro práce s rizikem úrazů očí, pracovní rukavice atd.). Ostatní osoby pohybující se s vědomím zhotovitele na staveništi (např. krátkodobé návštěvy, konzultanti apod.) musí jako minimum v každém případě používat ochrannou přilbu (odpovídající ČSN EN 397), ochrannou obuv a výstražnou reflexní vestu a to po celou dobu pobytu na staveništi, případně i jiné OOPP podle charakteru prostředí a konkrétních rizik (např. ochrana očí, sluchu, horních cest dýchacích), které ji je zhotovitel povinen zajistit, bez ohledu na smluvní vztah. Návštěvy musí zhotovitel prokazatelně proškolit o rizicích staveniště.

Zhotovitel je povinen každý den na svém pracovišti provádět úklid a udržovat pracoviště v bezpečném stavu tak, aby nemohlo docházet k pracovním úrazům z důvodu nepořádku. Likvidaci odpadů si zhotovitel zajišťuje pravidelně na své náklady a předloží stavebnímu manažerovi a koordinátorovi plán likvidace odpadů, jejich třídění a skladování na pracovišti. Součástí úklidu staveniště je i čištění přístupových veřejných i neveřejných komunikací na stavbu. Pokud nebude zhotovitel plnit tyto úkoly, může stavební manažer nechat provést úklid a čištění třetí osobou a vzniklé náklady přefakturuje zhotoviteli.

Veškerou dokumentaci BOZP pro potřeby plánu bezpečnosti a zajištění BOZP na pracovištích musí zhotovitel předložit před začátkem prací stavebnímu manažerovi nebo koordinátorovi v dostatečném předstihu.

Zhotovitel zavede jednotlivě na každé stavbě **systém evidence a registrace úrazů**, tak jak to požaduje §105 zákoníku práce a stanoví související předpisy, zejména **nařízení vlády 494/2001 Sb.** Všechny úrazy bude stanovená osoba zhotovitele evidovat do knihy úrazů uložené u stavbyvedoucího, popř. mistra, aby nemohlo dojít k jejímu zneužití a dodatečnému zapsání úrazů, které se na stavbě nestaly. Knihu úrazů bude zhotovitel předkládat jednou týdně (zpravidla při kontrolním dnu) ke kontrole stavebnímu manažerovi, který bude oprávněn pořídit si kopii záznamů z příslušného období. Úrazy podléhající registraci podle příslušných předpisů je zhotovitel povinen ohlásit mimo příslušné orgány stanovené zákonem i stavebnímu manažerovi a koordinátorovi a to okamžitě po zjištění úrazu. Toto ohlášení úrazu vedoucímu stavby nebo koordinátorovi nezabývá zhotovitele povinností okamžitě ohlásit úraz na příslušné orgány a podniknout veškerá opatření nutná k záchraně životů a ochraně zdraví osob a majetku. Záznam o úrazu sepisuje nejbližší nadřízený poškozeného podle pokynů a v termínech stanovených platnými předpisy a kopii záznamu poskytne stavebnímu manažerovi a koordinátorovi. Na každé stavbě bude mít zhotovitel minimálně jmenovitě jednoho vyškoleného poskytovatele první pomoci.

Všichni zhotovitelé i subdodavatelé na vyzvání vedoucího stavby nebo koordinátora budou muset prokazatelně potvrdit, že jejich zaměstnanci mají platné pracovní nebo jiné obchodní smlouvy.

6.4 Organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru – práce s ruční motorovou řetězovou pilou

Zhotovitele zajistí bezpečnost a ochranu zdraví při kácení stromů v souladu s **nařízením vlády č.28/2002 Sb.**, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovišti **obdobného charakteru** v návaznosti na ZP § 102 riziko práce a další související bezpečnostní předpisy a to zejména **NV č.361/2007 Sb., NV č. 591/2006 Sb., NV č.101/2005 Sb.**

7. POŽÁRNÍ PREVENCE

7.1 Dokumentace požární ochrany

Zhotovitel bude po celou dobu realizace díla dodržovat veškeré právní a ostatní předpisy související s požární ochranou, tak jak to požaduje **zákon o požární ochraně č.133/1985 Sb.** ve znění pozdějších předpisů zejména § 5 a 6, a dále veškeré pokyny stavebního manažera i nad rámec obecně platných předpisů, která budou zhotoviteli sdělena odpovídající dohodnutou formou.

Zhotovitel bude provádět veškeré práce na stavbě tak, aby nevytvářel zbytečná požární nebezpečí tzn. především vyloučil v maximální možné míře veškeré činnosti vyžadující **použití otevřeného ohně** a bude ze svých pracovišť průběžně odstraňovat odpadový materiál (zejména hořlavý) do určených míst, kontejnerů apod. mimo stavební objekty. Pálení odpadových a jiných materiálů (včetně klesů a odstraňovaných křovin, trávy, obalových materiálů apod.) na otevřeném ohništi je přísně zakázáno. V případě, že použití otevřeného plamene je nutné z technologického hlediska (např. svařování a řezání plamenem, natavování asfaltových pásů apod.) podnikne zhotovitel všechna nezbytná organizační a technická opatření k eliminaci požárního nebezpečí a zábraně vzniku požáru, včetně doložení písemného souhlasu k provádění těchto prací a zajistí rovněž podle konkrétních podmínek odpovídající prostředky pro likvidaci případného požáru (např.: dostatečný počet vhodně umístěných a prokazatelně provozuschopných hasicích přístrojů, funkční hydranty atd.).

Dokumentaci požární ochrany podle § 27 **vyhlášky č.246/2001 Sb.**, vydané na **základě zákona č.133/1985 Sb.**, ve znění pozdějších předpisů zpracovává, případně vede odborně způsobilá osoba, požární technik nebo preventista zhotovitele v rozsahu a bodech odpovídajícím konkrétním podmínkám staveniště a pracoviště zhotovitele. Zvláštní pozornost věnuje zhotovitel zpracování dokumentace požární ochrany v případech, kdy jsou jeho činnosti na staveništi začleněny do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím (např.: svářečské práce) v každém případě však bude jako minimum pro stavbu zpracován požárně evakuační plán a požární poplachová směrnice (v rozsahu a formátu odpovídajícím počtu pracovníků a podmínkám staveniště a ve spolupráci se stavebním manažerem, tak aby byly tyto dokumenty koordinovány v rámci stavby), dále musí být vedena požární kniha a příslušná dokumentace o školení zaměstnanců.

U svařování a řezání plamenem bude zhotovitel dodržovat v plném rozsahu ustanovení příslušných norem a to zejména ČSN 05 0601 v celém rozsahu s důrazem na čí. 3.6.1.3 - povinnost vyhodnotit, zda se nejedná o práce se zvýšeným nebezpečím, čí. 3.6.2.1 - v případě zvýšeného nebezpečí svařovat pouze na písemný příkaz po provedení v něm uvedených doplňujících bezpečnostních opatření, čí. 3.6. 3.4 - zajištění odborného dohledu, čí. 3.3.1 - kontrola pracoviště před zahájením svářečských prací, čí.3.6.6.1 - odstranění hořlavých látek v místě svařování a další články této normy upřesňující požadavky na osobní ochranné pracovní prostředky (čí. 7.1, 7.2, 3.5.2.1), kvalifikaci svářeče (Příloha B čí. B.3), zdravotně nezávadné pracoviště (čí. 3.5.1, 5.2.5, 5.2.6), kontrolu pracoviště po dobu minimálně 8 hodin po skončení práce (čí. 3.6.6.4) a technický stav svařovacích zařízení (např.: ustanovení čí. 4.6 ČSN 05 0630 o neumisťování lahví se stlačeným plynem do proudové smyčky svařovacího proudu a čí. 7.2 o povinnosti chránit zařízení pro obloukové svařování před účinky vody) a dále ustanovení ČSN 05 0610 (např.: zajištění stability lahví, jejich přeprava a ochrana) a při obloukovém svařování kovů bude zhotovitel dodržovat v plném rozsahu ustanovení ČSN 05 0530, ČSN 05 0630 a při činnostech s plamenem vždy používat dostatečný počet vhodných hasicích přístrojů. Při skladování kovových tlakových lahví bude zhotovitel dodržovat mimo jiné příslušná ustanovení ČSN 07 8304 a při skladování nebezpečných látek a hořlavých kapalin zejména příslušná ustanovení **vyhlášky 48/1982 Sb.**, a ČSN 65 0201.

Zhotovitel je povinen rozmístit na staveništi dostatečný počet požárních bodů s dostatečným množstvím hasicích přístrojů, požární poplachovou směrnici, situačním evakuačním plánem, směry úniku ze staveniště a orientačním značením v prostoru stavby.

Zhotovitel je povinen dbát na to, aby všechny **únikové cesty** uvnitř i vně stavebních objektů (viz.: příloha **nařízení vlády č.101/2005 Sb.**), jakož i nástupní plochy pro provedení hasebního zásahu, zůstaly za všech okolností volné a průchodné a řádně osvětlené a veškeré technické prostředky pro signalizaci a likvidaci požárů (pokud jsou na stavbě použity) byly funkční a nepoškozené. Poškozování a odstraňování prostředků sloužících pro požární ochranu stejně jako blokování únikových cest (a to i v případě únikových cest neoznačených, jejichž úniková funkce je zřejmá - např. schodiště, hlavní východy apod.) bude posuzováno jako hrubé porušení smluvních vztahů, které zároveň nevylučuje trestní postih podle **zákona č. 133/1985 Sb.**, o požární ochraně. Označení únikových cest a východů jakož i informace o umístění věcných prostředků PO se řídí **nařízením vlády č. 11/2002 Sb.**

Při vzniku požáru (i menšího rozsahu) je zhotovitel povinen jej ohlásit místně příslušné jednotce HZS, postupovat podle příslušné požární poplachové směrnice a v případě, že nelze požár uhasit vlastními prostředky, vyhlásit předepsaným způsobem poplach a zajistit přivolání hasičů. O všech požárech (i menšího rozsahu) a souvisejících krocích je zhotovitel povinen informovat neprodleně stavebního manažera.

8. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

8.1 Nakládání s odpady

Zhotovitel před zahájením prací předloží svůj systém péče a ochrany životního prostředí během realizace díla (nejlépe ve formě konkrétního plánu opatření na ochranu životního prostředí na stavbě) předpokládající jako minimum dodržování všech platných předpisů souvisejících s ochranou životního prostředí, počínaje **zákonem č. 17/1992** o životním prostředí, (v aktualizovaném znění jak vyplývá ze změn provedených předpisem 100/2001 Sb.) a **zákona č. 114/1992 Sb.**, o ochraně přírody a krajiny (v aktualizovaném znění jak vyplývá ze změn provedených předpisem č. 100/2001 Sb.).

Zhotovitel (jako původce odpadu) bude mít zejména vyřešeno **nakládání s odpady**, jejich evidenci a likvidaci tak, aby byla dodržena příslušná ustanovení **zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.**, (v aktualizovaném znění jak vyplývá ze změn provedených předpisem č.317/2004 Sb.) a **vyhlášky č.383/2001 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady včetně zařazování a kategorizace odpadů dle katalogu odpadů č.381/2001 Sb., (v aktualizovaném znění jak vyplývá ze změn provedených předpisem č.503/2004 Sb.)

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

9. SEZNAM POUŽITÝCH PLATNÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

9.1 Bezpečnost a hygiena práce

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů **nařízení vlády č. 494/2001 Sb.**, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

9.2 Pracoviště a pracovní prostředí:

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí **Nařízení vlády č. 11/2002 Sb.**, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon ve znění pozdějších předpisů.

9.3 Výrobní a pracovní prostředky - vyhrazená technická zařízení.

Pro vyhrazená technická zařízení jsou následující předpisy

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení.

9.4 Pracoviště a pracovní prostředí na staveništi

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru.

Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu.

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.

Vybrané normy ČSN EN pro práci ve výškách

Žebříky

ČSN EN 14396 (13 6353) Žebříky pevně zabudované v šachtách

ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry 2.95

ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení 2.95, oprava 1 12.97

ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení 4.90

ČSN 75 0748 Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací 3.07

ČSN EN 14396 (75 0749) Pevně zabudované žebříky v šachtách 9.04 - zrušena k 1.3. 2005, nahrazena ČSN EN 14396 (13 6353)

Lešení

ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení 4.05

ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení 4.79, změna 1 4.95

ČSN 73 8107 Trubková lešení 4.05

ČSN EN 12812 (73 8108) Podpěrná lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh 12.04

ČSN EN 74 - 1 (73 8109) Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení

Část 1. Spojky trubek. Požadavky a zkušební postupy 5.06

ČSN 73 8110 Ocelové trubky pro podpěrná a pracovní lešení. Požadavky, zkoušky 3.95

ČSN EN 128101,2 (73 8111) Fasádní dílcová lešení

Část 1. Požadavky na výrobky 8.04

Část 2. Zvláštní postupy při navrhování konstrukce 8.04

ČSN EN 1004 (73 8112) Pojízdňá pracovní dílcová lešení. Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost 8.05

ČSN EN 1298 (73 8113) Pojízdňá pracovní lešení - Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání 3.97

ČSN EN 12811-1 (73 8123) Dočasné stavební konstrukce. Část 1. Pracovní lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh 8.04

ČSN EN 12813 (73 8124) Dočasné stavební konstrukce. Podpěrné dílcové věže. Zvláštní postupy pro navrhování 12.04

Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce 3.83, změny 1 7.86, 2 7.98, 3 7.89 ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení 6.89, oprava UR 4.89

Osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům:

ČSN EN 365 (83 2601) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k používání údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení 5.05

ČSN EN 361 (83 2620) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Zachycovací postroje. 3.03

ČSN EN 354 (83 2621) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Spojovací prostředky. 3.03 ČSN EN 353-1 (83 2625) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky -

Část 1: Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajišťovacím vedení 3.03 ČSN EN 353-2 (83 2625) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky -

Část 2: Pohyblivé zachycovače pádu na poddajném zajišťovacím vedení 3.03 ČSN EN 341 (83 2627) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slaňovací zařízení 1.96, změna A1 7.98

ČSN EN 795 (83 2628) Ochrana proti pádům z výšky - Kotvicí zařízení - Požadavky a zkoušení 6.98 změna A 1.10.01

ČSN EN 1891 (83 2641) Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky - Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem 1.00

ČSN EN 363 (83 2650) Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Systémy zachycení pádu 3.03

ČSN EN 358 (83 2651) Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky - Pásky pro pracovní polohování a zadržení a pracovní polohovací spojovací prostředky 4.01

9.5 Nebezpečné chemické látky a nebezpečné odpady

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 428/2004 Sb., o získání odborné způsobilosti k nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky klasifikovanými jako vysoce toxické.

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

9.6 Požární ochrana

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů, **zákon č. 23/2008 Sb.**, o technických podmínkách stavby (požární hlásiče).