



**Revitalizace území negativně ovlivněného
výstavbou vodních nádrží pro zásobování dolů a
hutí - revitalizace území Těrlické přehrady -
Rekonstrukce mostu v Albrechticích**

Dokumentace pro vydání stavebního povolení

**E-001 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY –
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Archivní číslo	: 12-048-4 / E-001- R01
Zhotovitel	: OSA projekt s.r.o. Kafkova 1133/10 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
Vedoucí projektu	: Ing. Ondřej Macháč
Vedoucí projektant za SHP	: Ing. Lenka Zapletalová
Zodpovědný projektant	: Ing. Petr Mojzík
Autor	: Ing. Petr Mojzík
Objednatel	: ČESKÁ REPUBLIKA - MINISTERSTVO FINANCÍ Letenská 15 118 10, Praha 1
Datum	: 12.12.2013, doplněno 2.6.2014
Počet stran	: 10

OBSAH ZPRÁVY

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.a)	Označení stavby	3
1.b)	Objednatel stavby / uvažovaný správce stavby.....	3
1.c)	Zhotovitel projektové dokumentace	3
1.k)	Návrh řešení dopravy během výstavby, včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem	3
2.	CHARAKTERISTICKÉ A CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ.....	5
3.	STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ	5
4.	ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STANOVIŠTĚ	5
5.	NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ STAVBY	5
6.	PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ	6
7.	MOŽNÉ NAPOJENÍ NA ZDROJE.....	7
8.	MOŽNOSTI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY Z VÝSTAVBY	7
9.	PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ	7
10.	POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ OCHRANY STAVENIŠTĚ A JEHO OKOLÍ.....	7
11.	ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY	8
12.	ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY	8
13.	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	9
14.	ZÁVĚR	10

PŘÍLOHA č. 1 Záborový elaborát

PŘÍLOHA č. 2 Plán bezpečnosti práce pro přípravu stavby KOORDINACE BOZP

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.a) Označení stavby

Revitalizace území negativně ovlivněného výstavbou vodních nádrží pro zásobování dolů a hutí - revitalizace území Těrlické přehrady - Rekonstrukce mostu v Albrechticích

1.b) Objednatel stavby / uvažovaný správce stavby

Objednatel stavby:
Česká republika – Ministerstvo financí
Letenská 15, 118 10 Praha 1
IČ 000 06 947

Uvažovaný správce stavby:
Obec Albrechtice
Obecní 186
735 43 Albrechtice u Čes. Těšína
IČ 002 97 429

1.c) Zhotovitel projektové dokumentace

OSA projekt s.r.o.
Kafkova 1133/10
702 00 Ostrava-Moravská Ostrava
IČ 471 55 337

Stráský, Hustý a partneři s.r.o.
Bohunická 133/50
612 00 Brno
Středisko Mosty 4
Krapkova 5
779 00 Olomouc
IČ 188 27 527

1.k) Návrh řešení dopravy během výstavby, včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem

Stavba bude vyžadovat úplnou uzavírku místní sběrné komunikace na ulici Školní pro motorová vozidla. Pěší provoz bude zachován po celou dobu realizace stavby (s výjimkou vrtných prací na pilotovém založení mostu).

Pro motorový provoz bude vyznačena objízdná trasa využívající most na ulici Těšínské. Objízdná trasa je vedena ulicemi Hlavní, Těšínská a Na Zámostí. Délka objízdne trasy je cca

2,50 km. Na objízdné trase bude osazeno přechodné dopravní značení. Doba trvání objízdné trasy je předpokládána na cca 10 měsíců.

Hlavní zásady objízdné trasy pro motorová vozidla a přechodného dopravního značení:

- na ulici Hlavní před křižovatkou s ulicí Školní bude osazena informační tabule návěst před objížděnkou (IS11a)
- na ulici Obecní před křižovatkou s ulicí Hlavní a Školní bude osazena informační tabule návěst před objížděnkou (IS11a) doplněná o směrovou tabuli pro vyznačení objížděky (IS11c)
- na ulici Školní za křižovatkou s ulicí Hlavní bude osazena informativní značka slepá pozemní komunikace (IP10a)
- na kruhovém objezdu křižovatky ulic Hlavní, Těšínská a Hornická budou osazeny informační tabule návěst před křižovatkou (IS9b) a směrová tabule pro vyznačení objížděky (IS11c)
- na ulici Těšínské před křižovatkou s ulicí Na Záměstí respektive na ulici Na Záměstí před křižovatkou s ulicí Těšínskou budou umístěny směrové tabule pro vyznačení objížděky (IS11c)
- na ulici Osvobození před křižovatkou s ulicí Školní bude osazena informační tabule návěst před objížděnkou (IS11a)
- na ulici Strmá před křižovatkou s ulicí Na Záměstí a Školní bude osazena informační tabule návěst před objížděnkou (IS11a) doplněná o směrovou tabuli pro vyznačení objížděky (IS11c)
- na ulici Školní za křižovatkou s ulicí Na Záměstí a ul. Osvobození bude osazena informativní značka slepá pozemní komunikace (IP10a)
- na ulici Na Záměstí před křižovatkou s ulicí Školní bude osazena informační tabule návěst před objížděnkou (IS11a)
- na ulici Školní v těsné blízkosti dočasného záboru stavby na obou stranách (březích) mostu bude osazena zákazová značka zákaz vjezdu všech vozidel v obou směrech (B1) s dodatkovou tabulkou s textem „mimo vozidel stavby“ (E13) a zábrana pro označení uzavírky (Z2) s výstražnými světly (SV3)

Detailní řešení dopravního značení po dobu výstavby a samotné objízdné trasy je patrné z obrazové přílohy č. E-003.

Harmonogram postupu stavebních prací v projektové dokumentaci zohledňuje zajištění trvalého provozu pro pěší na mostě. Pěší budou mít na most přístup vždy jen na pravé a poté jen na levé části mostu. Po dobu stavebních prací na vrtání pilot bude vstup na most uzavřen pro všechny účastníky provozu, tato doba však bude minimalizována. Vrtání pilot by mělo proběhnout o víkendu, tedy v době kdy nejsou v provozu obě základní školy.

Územní rozhodnutí stanovuje z důvodu ochrany chodců na mostě pro realizaci stavby podmínku provést po dobu stavebních prací ochranné svislé zábradlí dle platné ČSN 74 3305 - Ochranná zábradlí. Projekt DSP toto rozhodnutí plně respektuje a ještě zvyšuje bezpečnost chodců použitím betonového oboustranného svodidla výšky 1,20 m. Toto svodilo svou výškou i tvarem splňuje ustanovení ČSN 74 3305, navíc svou značnou hmotností znemožňuje svévolné posouvání zábradlí a tím, že plně vyplňuje prostor, zvyšuje pocit bezpečí pro chodce. V poslední fázi rekonstrukce, kdy již budou probíhat pouze dokončovací stavební práce a široké betonové svodidlo by bránilo pokládce vozovkových vrstev, bude pro ochranu chodců použito přemístitelné zábradlí se svislou výplní dle ČSN 74 3305.

Z hlediska provozu osob ZTP bude zachován dostatečný průchozí prostor. Nepředpokládá se provedení náhradní bezbariérové trasy. Výkopy a okraje staveniště budou označena v souladu s podmínkami uvedenými v příloze č. 1, bod 1.2.10 vyhlášky 398/2009 Sb.

2. CHARAKTERISTICKÉ A CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ

Řešené území se nachází v intravilánu obce Albrechtice. Překážkou je řeka Stonávka, tekoucí údolím oddělujícím obec Albrechtice od jejích místních částí Zámostí a Pardubice. Číslo hydrologického pořadí toku je 2-03-03-052.

Koryto toku v místě navrhovaného přemostění je lichoběžníkové s šířkou dna cca 7,5 m. Břehové svahy mají sklon cca 1:2. Hloubka koryta pod úrovní korun svahů je cca 3,0 m. Dno toku je cca 6,5 m pod přilehlým terénem. Dno koryta je kamenité, svahy pod mostem jsou zpevněny kamennou dlažbou, mimo most jsou nezpevněné. Šířka koryta v úrovni korun svahů je cca 22,0 m. Spád toku včetně okolního terénu koresponduje se spádem dna údolí, který je cca 0,2 %. Směrově probíhá osa toku v pravotočivém oblouku (při pohledu ve směru toku) o poloměru cca 150 m. V těsné blízkosti levé opěrné zdi opěry 2 se nachází vzrostlý listnatý strom průměru obvodu kmene cca 1400 mm.

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky mostu pro motorová vozidla. Pěší budou mít na most přístup vždy jen na pravé a poté jen na levé části mostu. Po dobu stavebních prací na vrtání pilot bude vstup na most uzavřen pro všechny účastníky provozu, tato doba bude minimalizována. Vrtání pilot by mělo proběhnout o víkendu, tedy v době kdy nejsou v provozu obě základní školy.

Staveniště bude odvodněno do koryta přemostovaného vodního toku a vsakováním do terénu. Jedná se výhradně o odvedení povrchových srážkových vod.

3. STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ

Obvod staveniště vymezuje plocha dočasného záboru, která je vyznačena v „Situaci stavby“ – příloha E.2.

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků jsou uvedeny v samostatné tabulce v příloze této Technické zprávy.

4. ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STANOVIŠTĚ

Zařízení staveniště zbuduje zhotovitel dle svých zvyklostí s ohledem na dodržení hygienických, ekologických a požárních předpisů a zásad ochrany životního prostředí (ekologická WC, kontejnery na separovaný odpad ze stavby, atd.). Návrh je též závislý mimo jiné od použitých technologií a typu a množství nasazených stavebních mechanismů, atd..

Zařízení staveniště bude v bezprostřední blízkosti opravovaného mostu (umístění na ulici Školní).

5. NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ STAVBY

Postup prací:

- sejmutí ornice a vykácení dřevin
- provedení ověření šířky a vyztužení základu opěry (jádrové vrty)
- uzavření komunikace v oblasti mostu spolu s vyznačením objížďky
- provedení přeložky veřejného vodovodu – viz SO301
- provedení přeložky NN – viz související stavba společnosti ČEZ
- zřízení zařízení staveniště a příprava staveniště

- vyvrtání všech velkopřůměrových pilot technologií „hluchého vrtání“
- zřízení a zabezpečení provizorního průchodu pro pěší při pravém okraji mostu (ochrana oboustranným betonovým svodidlem výšky 1,20 m)
- odfrézování živičné vozovky na mostě a v předmostí
- zaražení 2 štětovnicových stěn u opěry 1 a 1 štětovnicové stěny u opěry 2
- podskružení stávající nosné konstrukce (kvůli demoličním pracem)
- demolice levé části mostu (zábradlí, římsa, MZ, NK, opěry – viz DBP)
- provedení výkopů a podkladních betonů opěr v levé části mostu
- vybudování levých částí opěr nového mostu
- osazení prefa nosníků v levé části nového mostu na elastomerová ložiska
- betonáž levé části mostovkové desky a koncových příčníků nového mostu
- vybudování přeložky sdělovacího kabelu SO401 v levé části mostu
- provedení přechodové oblasti v levé části bez přechodového klínu
- převedení průchodu pro pěší na levou část mostu (ochrana oboustranným betonovým svodidlem výšky 1,20 m)
- demolice pravé části mostu (zábradlí, římsa, MZ, NK, opěry – viz DBP)
- provedení výkopů a podkladních betonů opěr v pravé části mostu
- vybudování pravých částí opěr nového mostu
- osazení prefa nosníků v pravé části nového mostu na elastomerová ložiska
- betonáž pravé části mostovkové desky a koncových příčníků nového mostu
- odstranění podpěrné skruže pod mostem
- provedení přechodové oblasti v pravé části bez přechodového klínu
- vytažení všech štětovnic
- betonáž přechodových klínů
- provedení izolace NK pod pravou římsou
- betonáž pravé římsy a osazení pravého zábradlí
- převedení průchodu pro pěší na pravou část mostu (včetně osazení mobilního ocelového zábradlí)
- provedení izolace zbylé části nosné konstrukce
- provedení konstrukce vozovky, mimo živičných vrstev, v předmostích
- betonáž levé římsy
- osazení mostních závěrů + dobetonávky říms u MZ
- osazení zábradlí levé části
- provedení zpevnění koryta pod mostem kamenem do betonu
- dosypání nezpevněných krajnic za mostními křídly
- přídlažba za křídly a svahové kužely
- položení živičné vozovky na mostě a v předmostích
- poslední úpravy v okolí mostu a pod mostem mající za cíl uvedení terénu do původního stavu, osetí travním semenem a pod.
- provedení 1. hlavní prohlídky mostu způsobilou osobou
- provedení zatěžovací zkoušky mostu
- zrušení objízdné trasy a obnovení provozu v uzavřeném úseku komunikace

Některé výše uvedené činnosti se mohou provádět zároveň nebo v jiném pořadí, než zde uvedeném.

6. PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ

Objekt SO 301 bude předán do užívání před zahájením rekonstrukčních prací na mostě. Objekt SO 401 bude předán do užívání před zahájením prací na pravé části mostu. Objekty

SO 101 a SO 201 budou předány do užívání současně po dokončení veškerých stavebních prací.

7. MOŽNÉ NAPOJENÍ NA ZDROJE

Stavba bude pro svou výstavbu potřebovat zajistit odběr elektrické energie a vody. Vzhledem k tomu, že se v blízkém okolí staveniště nacházejí vedení elektrické energie, předpokládá se, že staveniště bude napojeno z tohoto zdroje. Zhotovitel stavby si toto zajistí dohodou se správcí připojením na jejich vedení na místech jimi určených nebo mobilními zdroji dle svých možností. Napojení na technickou infrastrukturu bude tedy řešeno s jednotlivými vlastníky a správcí sítí.

8. MOŽNOSTI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY Z VÝSTAVBY

Vytěžený a odpadový materiál ze staveniště bude odvážen na skládky nebo meziskládky, kde bude tříděn a separován (živice, ocel, dřevo, zemina, kámen atd.). Vhodný materiál bude použit k druhotnému zpracování. Se zpětným použitím na stavbu se počítá pouze se zeminou, bude-li vhodná do zpětných zásypů a se skrytou ornici na zpětné ohumusování. Nakládání s odpady z výstavby se bude řídit zák.č.185/2001 Sb. Před zahájením přípravných prací prověří zhotovitel kapacitu skládky a její vhodnost z hlediska druhovosti odpadů. Na skládky se ukládá pouze odpad, který již nelze jinak využít.

9. PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ

Přístup na staveniště bude veden z místní sběrné komunikace na ulici Školní a to ze směru ulice Hlavní a ze směru ulice Na Záměstí. Během výstavby nového mostu nebude možné po nedokončeném mostě přejíždět. Vjezd a výjezd na staveniště bude povolen jen pro vozidla stavby. Před výjezdem vozidel stavby mimo prostor staveniště bude provedena jejich očista mechanickým odstraněním hrubých nečistot. Používaná komunikace bude pravidelně čištěna a myta čistícími a mycími vozidly, aktuálně dle povětrnostních podmínek při vlastní realizaci stavby.

Přístup na most pro pěší zůstane zachován i při jeho rekonstrukci. Prostor pro pěší bude vždy bezpečně oddělen betonovým oboustranným svodidlem výšky 1,20 m od prostoru, v němž budou probíhat stavební práce. Plná uzávěra mostu (i pro pěší) bude pouze při pracích na vrtání pilot, tato doba však musí být minimalizována a vrtání by mělo proběhnout o víkendu (mimo provoz základních škol).

10. POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ OCHRANY STAVENIŠTĚ A JEHO OKOLÍ

Staveniště bude zabezpečeno příčným přehrazením komunikace u obou opěr. Kompletní oplocení podél celého úseku opravované komunikace se nepředpokládá. Část pro pěší musí být od částí staveniště, na kterých probíhají stavební práce, oddělena oboustranným betonovým svodidlem výšky 1,20 m, v poslední fázi rekonstrukce bude použito ochranné mobilní ocelové zábradlí v souladu s ČSN 74 3305.

Zhotovitel musí zejména dbát na to, aby stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot. Dojde-li k úniku ropných látek, zajistí zhotovitel bezodkladně nápravu na vlastní náklady. Při manipulaci se zdraví škodlivými látkami stanovují způsoby nakládání, bezpečnostní a ochranná opatření včetně

havarijních opatření příslušná pravidla, která je povinen vypracovat, dodržovat a kontrolovat zhotovitel. V případě havárie je povinen zhotovitel provést bezodkladně nápravu na vlastní náklady.

11. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY

Nejsou žádné zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují zvláštní bezpečnostní opatření. Jedná se o běžné stavební práce se standardními bezpečnostními opatřeními.

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat požadavky všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí. Zásady ochrany životního prostředí se řídí obecnými právními předpisy (**zákony č. 17/92 Sb.** o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů, **č. 100/01 Sb.** o posuzování vlivů na životní prostředí, **č. 114/92 Sb.** o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, **vyhláška č. 268/2009 Sb.** o technických požadavcích na stavby), obecnými ustanoveními kapitoly 1 TKP staveb pozemních komunikací, ustanoveními stavebního povolení a rozhodnutími ostatních orgánů státní správy.

Při pracích na staveništi je povinností zhotovitele při manipulaci se škodlivými látkami a následně při zneškodňování odpadů postupovat v souladu se **zákony č. 254/2001 Sb.** o vodách (vodní zákon), **185/2001 Sb.** o odpadech a prováděcími vyhláškami.

Vzhledem ke skutečnosti, že se stavba nachází v zastavěném území, musí zhotovitel volit použité technologie s ohledem na požadavky ochrany životního prostředí, tj. technologie méně zatěžující okolí hlukem, prachem, emisemi spalovacích motorů a vibracemi.

Všechny druhotné materiály zabudované do zemního tělesa musí splňovat ustanovení **zákona č. 114/92 Sb.**, o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhlášky č. 395/92 Sb. a souvisejících právních předpisů.

Provoz stavby nesmí nepříznivě ovlivnit životní prostředí. Během stavebních prací zhotovitel účinně zamezí průniku ropných a chemických látek do půdy a do vody toku a zajistí ekologickou likvidaci odpadu vzniklého užíváním stavby.

Zhotovitel musí zejména dbát na to, aby stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot, produkci nadměrného množství výfukových zplodin, hluku a prachu. Dojde-li k úniku ropných látek, zajistí zhotovitel bezodkladně nápravu na vlastní náklady. Při manipulaci se zdraví škodlivými látkami musejí být způsob nakládání, bezpečnostní a ochranná opatření včetně havarijních opatření stanoveny pravidly, která je povinen vypracovat, dodržovat a kontrolovat zhotovitel. V případě havárie je povinen zhotovitel provést bezodkladně nápravu na vlastní náklady.

Odpad související s demolicí stávajících objektů včetně nevyužitelného materiálu z výkopů bude odvezen na skládku. Zde bude materiál roztříděn (ocel, dřevo atd.) a připraven pro druhotné využití.

Před zahájením přípravných prací prověří zhotovitel kapacitu skládky a její vhodnost z hlediska druhovosti odpadů.

Kategorizace odpadu se provádí podle **Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.**, nakládání s odpady se řídí **Vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb.** o podrobnostech nakládání s odpady v platných zněních. Na skládky se ukládá pouze odpad, který již nelze jinak využít.

Při provádění veškerých stavebních prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací.

Po skončení stavby zhotovitel uvede staveniště do původního stavu.

12. ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY

Stavba bude vyžadovat úplnou uzavírku místní sběrné komunikace na ulici Školní v oblasti mostu pro motorovou dopravu. Pro motorový provoz bude vyznačena objízdná trasa. Provoz pěších bude zajištěn po části mostu, na níž právě nebudou probíhat stavební práce a jež bude od staveniště oddělena betonovým oboustranným svodidlem výšky 1,20 m, v poslední fázi rekonstrukce bude použito ochranné mobilní ocelové zábradlí v souladu s ČSN 74 3305. Přístup na staveniště bude veden z ulice Hlavní a z ulice Na Záměstí. Vjezd a výjezd na staveniště bude povolen jen pro vozidla stavby. Před výjezdem vozidel stavby mimo prostor staveniště bude provedena jejich očista mechanickým odstraněním hrubých nečistot. Používaná komunikace bude pravidelně čistěna a myta čistícími a mycími vozidly, aktuálně dle povětrnostních podmínek při vlastní realizaci stavby.

13. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví viz příloha Plán bezpečnosti práce pro přípravu stavby KOORDINACE BOZP.

Při realizaci objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č. 262/2006 Sb. v části páté – „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“, hlava I - Předcházení ohrožení života a zdraví při práci se zaměřením na § 102 odst. 1 – přijímání opatření k předcházení rizikům v návaznosti na odst. 3 – povinnosti zaměstnavatele; 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 v návaznosti na NV 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 pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (doplněno o NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, který je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravními prostředky a NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, tech. zařízení, přístrojů a nářadí, apod. v návaznosti na zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů). NV č. 523/2002 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců při práci včetně souvisejících předpisů v oblasti BOZP. Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců.

Další související základní předpisy k zajištění bezpečnosti práce jsou zejména:

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zaslání záznamu o úrazu - § 1-5 Povinnosti zaměstnavatele

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků v návaznosti na ZP § 132 – opatření k prevenci rizik.

Zákon č. 167/2008 Sb. předcházení ekologické újmy a o její nápravě (platnost od 17.8.2008).

V souladu s jednotlivými předpisy je třeba vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a předcházet možným rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

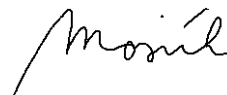
Způsob provádění prací musí být v souladu s pokyny povodňového a havarijního plánu. Při stavebních pracích je třeba dbát na obecnou ochranu rostlin a živočichů. Je nutné zajistit, aby při provádění stavebních prací nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a živočichů, eventuálně ničení míst jejich biotopů.

Pracovní postupy uvedené v této projektové dokumentaci musí realizovat proškolení pracovníci pod vedením zkušeného technika.

14. ZÁVĚR

Tato dokumentace (DSP) v žádném případě neslouží pro realizaci stavby.

Pro vlastní realizaci stavby je zhotovitel povinen vypracovat realizační dokumentaci stavby (RDS).



Ing. Petr Mojžík

Olomouc, červen 2014

Příloha č. 1

ZÁBOROVÝ ELABORÁT - VÝPIS A ZÁBOR DLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Stavba:

Revitalizace území negativně ovlivněného výstavbou vodních nádrží pro zásobování dolů a hutí
- revitalizace území Těrlické přehrady - Rekonstrukce mostu v Albrechticích

Katastrální území:

Albrechtice u Českého Těšína

Vlastník (příp. právo hospodařit s majetkem státu)	Číslo parcely	Výměra (m2)	Druh pozemku	Způsob využití	Trvalý zábor (m2)	Dočasný zábor (m2)
Obec AlbrechticeObecní 186	132	331	ostatní plocha	ostatní komunikace	53,2	164
Obecní 186						
735 43 Albrechtice u Českého Těšína	2417/2	1276	ostatní plocha	ostatní komunikace	68,2	365,9
Česká republika, Povodí Odry, státní podnik Varenská 3101/49 702 00 Moravská Ostrava ,Ostrava	2398/1	107982	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	359,7	53
Feber Vladislav, Feberová Helena Školní 472 735 43 Albrechtice u Českého Těšína	134/2	850	jiná plocha	ostaní plocha	0	4,4
Feber Vladislav Školní 472 735 43 Albrechtice u Českého Těšína	134/3	39	zahrada		0	2,3
SJM Plachta Antonín a Plachtová Renata Kostelní 1984/19 737 01 Český Těšín 1	130	900	trvalý travní porost		10,1	36,9

Plán bezpečnosti práce pro přípravu stavby KOORDINACE BOZP

(dle § 18/1 zákona č. 309/2006 Sb. a § 7 NV č. 591/2006 Sb.)

**Revitalizace území negativně ovlivněného výstavbou vodních
nádrží pro zásobování dolů a hutí - revitalizace území Těrlické
přehrady - Rekonstrukce mostu v Albrechticích**


Ing. Petr Borecký
koordinátor bezpečnosti a ochrany
zdraví při práci na staveništi
Ev. č. 85 OZK/09 IC: 75279061

Zpracoval:	Pracovní zařazení: Koordinátor BOZP	Jméno: Ing. Petr Borecký	Datum:	Podpis:
Schválil:	Pracovní zařazení: Hlavní inženýr projektu	Jméno: Ing. Lenka Zapletalová	Datum:	Podpis:

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.

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 zpracovat 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.

Tento dokument slouží pro vzájemnou informovanost zaměstnavatelů, v případech kdy plní úkoly na jednom pracovišti (staveništi) více zaměstnavatelů podle § 102 odst. 3 ZP.

OBSAH:

1	Identifikační údaje stavby	3
1.1	Základní pojmy a zkratky	3
1.2	Identifikační údaje	3
2	Základní údaje o stavbě	4
2.1	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	4
2.2	Předpokládaný průběh stavby zahájení, etapizace a uvádění do provozu, dokončení stavby.....	4
3	Základní údaje o staveništi a základní povinnosti týkající se staveniště	4
4	Členění stavby	6
5	Ochranná pásma, chráněná území	8
6	Předpokládané nasazení mechanismů	8
7	Povinnosti pracovníků na stavbě	9
	Vedoucí zaměstnanci (mistr, stavbyvedoucí) jsou povinni zejména.....	9
8	Metodika rizik stavby	15
8.1	Hodnocení rizik při provádění stavebních prací	15
9	Účel Plánu BOZP a hlavní výčet rizik	16
9.1	Komunikace, prostory, pohyb osob, doprava, doprava vozidel.....	17
9.2	Pohyb po staveništi.....	17
9.3	Doprava materiálu na staveniště, skladování, manipulace, provoz zdvihacích prostředků.	18
9.4	Zemní práce, výkopy stavebních rýh, stavebních jam – přeložky, úprava území	19
9.5	Práce ve výškách – na a pod mostní konstrukcí	20
9.6	Bourací práce – demolice mostního objektu	21
9.7	Piloty – zakládání mostního objektu	22
9.8	Nářadí, řezání dlažby a kamene.....	22
9.9	Práce s živící - komunikace	22
9.10	Silniční válce – zhutňování zeminy	24
9.11	Montážní práce – monolitická mostní konstrukce	24
9.12	Prořezávka křovin, motorové řetězové pily	26
9.13	Pracovní plošiny	27
9.14	Elektrická zařízení-úrazy elektrickým proudem	28
	Zasažení pracovníků elektrickým proudem (poškození vodičů, náhodný dotyk s fázovým vodičem, porušení izolace, nedodržení ochranných pásem elektro).....	28
9.15	Ostatní výše nespecifikovatelná nebezpečí.....	28
9.16	Potřebná dokumentace na pracovišti	29
10	Základní všeobecné požadavky BOZP, PO a ŽP na zhotovitele - podklad pro dopracování Plánu BOZP pro realizaci stavby.....	29
10.1	Všeobecné požadavky	29
10.2	Bezpečnost a ochrana zdraví - organizační požadavky.....	30
10.3	Bezpečnost a ochrana zdraví - technické požadavky minimálních pracovních standardů pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou	32
11	Požární ochrana a prevence.....	34

11.1	Dokumentace požární ochrany - všeobecně.....	34
12	Ochrana životního prostředí	36
12.1	Nakládání s odpady	36
13	Seznam použitých platných právních předpisů.....	36
13.1	Bezpečnost a hygiena práce.....	36
13.2	Pracoviště a pracovní prostředí:	36
13.3	Výrobní a pracovní prostředky - vyhrazená technická zařízení. Pro vyhrazená technická zařízení jsou následující předpisy:	37
13.4	Pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (práce ve výškách a nad volnou hloubkou):	37
13.5	Nebezpečné chemické látky a nebezpečné odpady.....	38
	Přílohy	38
13.6	Vybavení stavby pomůckami první pomoci.....	38
13.7	Náležitosti oznámení o zahájení prací	39
13.8	Základní požadavky na práci ve výškách (nad 1,5m) a nad volným okrajem:.....	40

1 Identifikační údaje stavby

1.1 Základní pojmy a zkratky

Prevence rizik – opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet nebezpečím (rizikům), odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných nebezpečí (rizik).

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci
 PO – požární ochrana
 SÚIP – Státní úřad inspekce práce
 OIP – Oblastní inspektorát práce
 ČÚBP – Český úřad bezpečnosti práce (dnes SÚIP) především ve starší legislativě
 Specialista BOZP – bezpečnostní technik
 OZO v PO – osoba s odbornou způsobilostí v Požární ochraně
 PPS – Požární poplachové směrnice
 PŘ – Požární řád
 MDBP – Místní dopravně bezpečnostní předpis
 MČDP – mycí, čistící a dezinfekční prostředky
 OOPP – osobní ochranné pracovní prostředky
 VTZ – vyhrazená technická zařízení
 PHP – přenosný hasicí přístroj
 RMŘP – ruční motorová řetězová pila

1.2 Identifikační údaje

Akce	:	Revitalizace území negativně ovlivněného výstavbou vodních nádrží pro zásobování dolů a hutí - revitalizace území Těrlické přehrady - Rekonstrukce mostu v Albrechticích
Stupeň PD	:	DSP
Objednatel stavby	:	Česká republika – Ministerstvo financí Letenská 15, 118 10 Praha 1 IČ 000 06 947
Zhotovitel proj. dokumentace	:	OSA projekt s.r.o. Kafkova 1133/10 702 00 Ostrava-Moravská Ostrava IČ 471 55 337
		Stráský, Hustý a partneři s.r.o. Bohunická 133/50 , 612 00

Středisko Mosty 4
Krapkova 5
779 00 Olomouc
IČ 188 27 527

Místo stavby : Kraj Moravskoslezský
735 43 Albrechtice u Čes. Těšína

2 Základní údaje o stavbě

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

Stavba řeší rekonstrukci mostu ev. č. AI-M-01 v Albrechticích přes řeku Stonávku. V rámci této rekonstrukce bude realizována přeložka veřejného vodovodu a přeložka sdělovacího kabelu. Současně se stavbou mostu bude provedena oprava navazujících úseků místní sběrné komunikace v rozsahu 11,0 m před osou opěry 1 a 11,0 m za osou opěry 2. Rekonstrukce mostu bude spočívat v demolici mostu starého a výstavbě mostu nového, přičemž demolice i výstavba budou probíhat postupně po etapách.

2.2 Předpokládaný průběh stavby zahájení, etapizace a uvádění do provozu, dokončení stavby

Zahájení : březen 2015

Etapizace a uvádění do provozu :

1. etapa – přeložení inženýrských sítí – přeložka veřejného vodovodu SO301, přeložka přípojky NN (související stavby ČEZ Distribuce, a.s.)
2. etapa – pilotové založení obou mostních opěr
3. etapa – bourací práce severní části stávajícího mostu
4. etapa – výstavba severní části nového mostu
5. etapa – přeložení sdělovacího kabelu SO401, přeložení pěšího provozu na severní polovinu mostu, bourací práce jižní části stávajícího mostu
6. etapa – dokončení výstavby nového mostu a jeho uvedení do provozu

Dokončení stavby : listopad 2015

Při realizaci:

Prizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy bude předmětem pravidelných koordinačních porad. Zápisy z těchto porad budou součástí případného plánu pro realizaci stavby a budou považována za aktualizaci plánu.

3 Základní údaje o staveništi a základní povinnosti týkající se staveniště

- **Stavba musí být zabezpečena proti vstupu nepovolaných osob - u liniových staveb kde se pracuje krátkodobě lze hrazení provést ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích nelze-li u prací prováděných na **pozemních komunikacích** z provozních nebo**

technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením. Dále veškeré nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny – viz NV. 591/2006 Sb.

- Přechody a lávky pro pěší musí být osvětleny.
- **Na hlavních vjezdech na staveniště z přístupových komunikací musí být bezpečnostní značkou vyznačen zákaz vstupu a vjezdu nepovolaným osobám**
- **Zhotovitel je dle § 3 zákona 309/2006 Sb. povinen vést evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi**
- **Zhotovitel je povinen prokazatelně seznámit každou novou osobu vstupující na jeho staveniště s riziky všech zhotovitelů, které mohou při její práci ohrozit její život nebo zdraví. Návštěvy se mohou po staveništi pohybovat pouze v doprovodu pověřené osoby zhotovitele**
- **Na staveništi budou zhotovitelé i návštěvy viditelně rozlišeni (reflexní vesta) od ostatních osob, které se můžou na staveništi vyskytovat.**

Každý zhotovitel musí vést dle § 3 zákona 309/2006 Sb. vlastní evidenci o přítomnosti všech zaměstnanců a dalších fyzických osob, včetně vymezení jejich právního postavení (např. zaměstnanec, OSVČ) na části staveniště, která mu byla předána a tuto evidenci poskytnout kdykoliv svému objednateli, stavbyvedoucímu a koordinátorovi bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Denní evidence o přítomnosti všech zaměstnanců musí být vedena podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., přílohy 5, písmena B ve stavebním deníku.

Přitom je nutné vzít v úvahu, že OSVČ, která nikoho nezaměstnává, nemá rozsah povinností stanovených zákonem v rozsahu povinností pro zaměstnavatele a není proto povinen tuto evidenci vést (nemá vlastní pracoviště, ale je na pracovišti zhotovitele – zaměstnavatele, na jehož pracovišti se pohybuje).

Přístup na staveniště:

Přístup na staveniště bude veden z místní sběrné komunikace na ulici Školní a to ze směru ulice Hlavní a ze směru ulice Na Záměstí. Během výstavby nového mostu nebude možné po nedokončeném mostě přejíždět. Vjezd a výjezd na staveniště bude povolen jen pro vozidla stavby. Před výjezdem vozidel stavby mimo prostor staveniště bude provedena jejich očista mechanickým odstraněním hrubých nečistot. Používaná komunikace bude pravidelně čištěna a myta čistícími a mycími vozidly, aktuálně dle povětrnostních podmínek při vlastní realizaci stavby.

Přístup na most pro pěší zůstane zachován i při jeho rekonstrukci. Prostor pro pěší bude vždy bezpečně oddělen betonovým oboustranným svodidlem výšky 1,20 m od prostoru, v němž budou probíhat stavební práce. Plná uzávěra mostu (i pro pěší) bude pouze při pracech na vrtání pilot, tato doba však musí být minimalizována a vrtání by mělo proběhnout o víkendu (mimo provoz základních škol).

Napojení staveniště na zdroje:

Stavba bude pro svou výstavbu potřebovat zajistit odběr elektrické energie a vody. Vzhledem k tomu, že se v blízkém okolí staveniště nacházejí vedení elektrické energie, předpokládá se, že staveniště bude napojeno z tohoto zdroje. Zhotovitel stavby si toto zajistí dohodou se správcí připojením na jejich vedení na místech jimi určených nebo mobilními zdroji dle svých možností. Napojení na technickou infrastrukturu bude tedy řešeno s jednotlivými vlastníky a správcí sítí.

4 Členění stavby

SO 101 Úpravy komunikace a zpevněných ploch

SO 201 Silniční most

SO 301 Přeložka veřejného vodovodu

SO 401 Přeložka sdělovacího vedení

Průběh výstavby:

- sejmutí ornice a vykácení dřevin
- uzavření komunikace v oblasti mostu spolu s vyznačením objížďky
- provedení přeložky veřejného vodovodu – viz SO301
- provedení přeložky NN – viz související stavba společnosti ČEZ
- zřízení zařízení staveniště a příprava staveniště
- vyvrtání všech velkopřůměrových pilot technologií „hluchého vrtání“
- zřízení a zabezpečení provizorního průchodu pro pěší při pravém okraji mostu
- odfrézování živičné vozovky na mostě a v předmostí
- podskružení stávající nosné konstrukce (kvůli demoličním pracem)
- demolice levé části mostu (zábradlí, římsa, MZ, NK, opěry – viz DBP)
- provedení výkopů a podkladních betonů opěr v levé části mostu
- vybudování levé části opěry nového mostu
- osazení prefa nosníků v levé části nového mostu na elastomerová ložiska
- betonáž levé části mostovkové desky a koncových příčníků nového mostu
- vybudování přeložky sdělovacího kabelu SO401 v levé části mostu
- provedení přechodové oblasti v pravé části včetně přechodového klínu
- převedení průchodu pro pěší na levou část mostu
- demolice pravé části mostu (zábradlí, římsa, MZ, NK, opěry – viz DBP)
- zaražení štětovnicové stěny u opěry 1
- provedení výkopů a podkladních betonů opěr v pravé části mostu
- vybudování pravé části opěry nového mostu
- osazení prefa nosníků v pravé části nového mostu na elastomerová ložiska
- betonáž pravé části mostovkové desky a koncových příčníků nového mostu
- odstranění podpěrné skruže pod mostem
- vytažení štětovnic u opěry 1
- provedení přechodové oblasti v levé části včetně přechodového klínu
- betonáž pravé římsy a osazení pravého zábradlí
- převedení průchodu pro pěší na pravou část mostu (včetně osazení mobilního ocelového zábradlí)
- provedení izolace nosné konstrukce
- provedení konstrukce vozovky, mimo živičných vrstev, v předmostích
- betonáž levé římsy
- osazení mostních závěrů
- osazení zábradlí levé části
- provedení zpevnění koryta pod mostem kamenem do betonu
- dosypání nezpevněných krajnic za mostními křídly
- přídlažba za křídly a svahové kužely
- položení živičné vozovky na mostě a v předmostí
- poslední úpravy v okolí mostu a pod mostem mající za cíl uvedení terénu do původního stavu, osetí travním semenem a pod.
- zrušení objízdny trasy a obnovení provozu v uzavřeném úseku komunikace

Některé výše uvedené činnosti se mohou provádět zároveň nebo v jiném pořadí, než zde uveděním.

Výše zmíněné stavební objekty zahrnují práce, jejichž rizika jsou zpracována v kapitole 9. Jelikož se jedná o předběžné informace, je nutné doplnit rizika před zahájením prací, tedy v době, až budou známy veškeré činnosti a technologické postupy.

Revitalizace území negativně ovlivněného výstavbou vodních nádrží pro zásobování dolů a hutí - revitalizace území Těrlické přehrady - Rekonstrukce mostu v Albrechticích

Použito z dokumentace pro stavební povolení – Situace stavby - ZOV – SHP s.r.o.



5 Ochranná pásma, chráněná území

Stavba zasahuje do následujících ochranných pásem:

- ochranné pásmo vodovodu DN 100 je 1,5 m od jeho vnějšího líce
- ochranné pásmo plynovodu STL je 1,0 m od jeho půdorysu
- ochranné pásmo podél trasy telekomunikačních sítí je 1,5 m po stranách krajního vedení
- ochranné pásmo nadzemního energetického vedení NN do 1 kV (380V) je dle §46 zák.č. 458/2000 Sb.

Místní komunikace nemají silniční ochranné pásmo.

Místo stavby zasahuje do chráněných území dle zákona č. 44/1988 Sb. O ochraně nerostného bohatství, ve smyslu pozdějších předpisů. Jedná se o chráněná území Čs. část Hornoslezské pánve – surovina zemní plyn a černé uhlí, OKD, a.s. Ostrava a Karviná – Doly – surovina zemní plyn, Green Gas DPB, a.s. Paskov.

Stavba není poddolována, zasahuje však do těžného dobývacího prostoru Stonava, v němž je dobýváno černé uhlí. Území se nachází v pásmu C2 – plocha bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování. Generální stanovisko krajského úřadu k dané ploše je uloženo na stavebním úřadě.

Dle mapy seizmických oblastí ČR se stavba nachází v oblasti s referenčním špičkovým zrychlením podloží agR (10 – 0,12)g odpovídajícího podloží typu A.

Stavba se nenachází v oblasti ohrožené sesuvy půdy.

6 Předpokládané nasazení mechanismů

- **Stavební stroje**
 - kolový nakladač, kolové rypadlo, nakládací stroj UNC, nákladní vozidla, vysokozdvížné plošiny
 - domíchávače
 - silniční fréza
 - finišer,
 - vibrační vál,
 - ruční nářadí, rozbrušovačky (flexa), kompresor
 - elektrická bourací kladiva
 - ponorné jehlové vibrátory, vibrační latě
 - hutnící vibrační desky, pěchy
 - stavební míchačky
 - jeřáb
 - čerpadla
 - buldozer, grejdr

Každý stroj, technické zařízení, přístroj a nářadí používané na staveništi bude vybaveno provozní dokumentací. Stavbyvedoucí bude na základě smluvních vztahů oprávněn provádět kontroly těchto prostředků pro provádění prací, včetně kontrol průvodní dokumentace a v souladu s touto dokumentací.

Kontrola bude prováděna zejména při nástupu nového zhotovitele nebo jiné osoby (dle § 17 zákona č. 309/2006 Sb.) na staveništi.

7 Povinnosti pracovníků na stavbě

POVINNOSTI VEDOUČÍCH ZAMĚSTNANCŮ

Vedoucí zaměstnanci (mistr, stavbyvedoucí) **jsou povinni zejména**

- řídit a kontrolovat práci a pravidelně hodnotit poměr zaměstnanců k práci a k pracovnímu kolektivu a jejich pracovní výsledky,
- vytvářet příznivé pracovní podmínky a zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci,
- zabezpečovat dodržování právních a jiných předpisů, zejména vést zaměstnance k pracovní kázi, zajišťovat, aby nedocházelo k porušování pracovní kázně a k neplnění povinností,
- zabezpečovat přijetí včasných a účinných opatření k ochraně majetku zaměstnavatele,
- vzájemně se písemně informovat o rizicích a vzájemně spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Každý ze zaměstnavatelů je přitom povinen zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele,
- nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával práce, jejichž výkon by neodpovídal jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti,
- zjišťovat, zda podřízení zaměstnanci nejsou pod vlivem alkoholu a jiných omamných prostředků, při pozitivním zjištění nepřipustit další práci
- sdělit zaměstnancům, které zdravotnické zařízení jim poskytuje závodní preventivní péči a jakým druhům očkování a jakým lékařským preventivním prohlídkám souvisejícím s výkonem práce jsou povinni se podrobit,
- umožnit zaměstnanci nahlížet do evidence, která je o něm vedena v souvislosti se zajišťováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zajistit zaměstnancům poskytnutí první pomoci,
- nepoužívat takového způsobu odměňování prací, při kterém jsou zaměstnanci vystaveni zvýšenému nebezpečí úrazu a jehož použití by vedlo při zvyšování pracovních výsledků k ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců,
- zajistit dodržování zákazu kouření na pracovištích stanoveného zvláštními právními předpisy,
- určit způsob přivolání rychlé lékařské pomoci, vybavit stavbu skříňkou první pomoci,
- určit způsob přivolání hasičů, instalaci a označení hasičských přístrojů na pracovišti
- označit hlavní přívody elektrického proudu a vody,
- seznámit všechny zaměstnance na pracovišti a zástupce subdodavatelů se zásadami bezpečnosti práce a tímto plánem BOZP a PO Seznámení zástupce subdodavatele zapsat do SD s jeho podpisem a upozorněním, že provede prokazatelné seznámení s místními podmínkami ostatní svoje podřízené zaměstnance
- koordinovat jednotlivé práce v průběhu výstavby se zaměřením na BOZP,
- vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště,
- vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky,
- seznamovat pracovníky s technologickým nebo pracovním postupem a podle náročnosti a rizikovitosti prací s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká,
- koordinovat požadavky bezpečnosti práce s ostatními účastníky výstavby a dalšími subdodavateli, o předání staveniště (pracoviště) vyhotovit zápis, s přijatým opatřením seznamovat příslušné pracovníky,
- přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie nebo poruchy technického zařízení a při zhoršení pracovních podmínek,
- při provádění stavebních prací v mimořádných podmínkách určit potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámit s nimi příslušné pracovníky,
- při provádění prací v nebezpečném prostředí nebo prostoru požadovat na investorech další OOPP a zařízení, které jako dodavatel stavebních prací nemá k dispozici,
- ohlásit provozovateli inženýrských sítí jejich případné poškození a zamezit vstup nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí,
- prakticky zaučit pracovníky k bezpečnému provádění prací v potřebném rozsahu, vybavit pracovníky vhodným a bezpečným nářadím, nástroji a pomůckami,
- zajistit ohrazení, osvětlení staveniště, vstupy, montážní pracoviště a přístupové cesty označit bezpečnostními značkami a tabulemi,

- pro provádění montážních prací zpracovat technologický postup montáže s určením podmínek pro nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zabezpečení dotčených pracovišť a zajištění pracovníků proti pádu z výšky
- pro provádění montážních prací zpracovat technologický postup montáže s určením podmínek pro nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zabezpečení dotčených pracovišť a zajištění pracovníků proti pádu z výšky
- provést převzetí lešení až po jejich úplném dokončení a vybavení, převzetí zapsat do stavebního deníku
- vydat pokyny pro obsluhu a údržbu strojů, které obsahují požadavky na zajištění bezpečnosti práce při jejich provozu, pokud nejsou stanoveny v technických normách nebo návodu k obsluze,
- při nepřítomnosti na stavbě vždy určit svého zástupce

VEDOUCÍ ZAMĚSTNANCI SUBDODAVATELE:

- **Subdodavatel odpovídá za to**, že realizací vlastních prací budou provádět zaměstnanci, kteří jsou pro výkon příslušných prací zdravotně a odborně způsobilí a jsou prokazatelně seznámeni s příslušnými bezpečnostními předpisy. Pokud zaměstnanci provádějí práce, k jejichž činnosti je třeba zvláštní odborné kvalifikace (vazač, svářeč, jeřábník ...) odpovídá subdodavatel, že tito pracovníci vlastní platné průkazy odborné způsobilosti a jsou kdykoliv k nahlédnutí (ošetřeno v obchodních podmínkách smlouvy nebo v písemné objednávce).
- **Subdodavatel určí** odpovědného pracovníka za realizaci jejich prací a pro styk s dodavatelem, a toto rozhodnutí se oboustranně písemně potvrdí ve stavebním deníku dodavatele. V tomto zápise musí být písemně upozorněno, že podepsaný určený zaměstnanec subdodavatele zajistí prokazatelné proškolení všech svých zúčastněných zaměstnanců s místními podmínkami pracoviště.

POVINNOSTI ZAMĚSTNANCŮ:

ZAMĚSTNANEC MUSÍ PLNIT PŘI PRACOVNÍCH ČINNOSTECH POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PRÁCE, MEZI KTERÉ PATŘÍ ZEJMÉNA:

- pracovat svědomitě a řádně podle svých sil, znalostí a schopností, plnit pokyny nadřízených vydané v souladu s právními předpisy a dodržovat zásady spolupráce s ostatními zaměstnanci,
- plně využívat pracovní doby a výrobních prostředků k vykonávání svěřených prací, plnit kvalitně, hospodárně a včas pracovní úkoly,
- dodržovat právní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané; dodržovat ostatní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané, pokud s nimi byli řádně seznámeni,
- dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, případně opomenutí při práci,
- plnit ustanovení Plánu prevence BOZP a PO, s kterým byl prokazatelně seznámen
- účastnit se školení zajišťovaných zaměstnavatelem v zájmu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a podrobit se ověření jejich znalostí,
- podrobit se lékařským prohlídkám, očkování, vyšetření a diagnostickým zkouškám stanoveným zvláštními právními předpisy,
- dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s nimiž byl řádně seznámen, a řídit se zásadami bezpečného chování na pracovišti a informacemi zaměstnavatele,
- dodržovat při práci stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení a tato svévolně neměnit a nevyřazovat z provozu,
- obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny; neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních,

- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, náhlé onemocnění, úraz apod.) a odchod jsou povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.
- nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště,
- nevstupovat pod vlivem alkoholických nápojů a jiných návykových látek na pracoviště zaměstnavatele,
- oznamovat svému nadřízenému nedostatky a závady na pracovišti, které by mohly ohrozit bezpečnost nebo zdraví při práci, a podle svých možností se účastnit na jejich odstraňování,
- bezodkladně (nejpozději do konce pracovní směny) oznamovat svému nadřízenému svůj úraz a spolupracovat při vyšetřování jeho příčin,
- bezodkladně oznamovat svému nadřízenému úraz jiné osoby, jehož byl svědkem, a spolupracovat při vyšetřování jeho příčin,
- podrobit se na pokyn příslušného vedoucího zaměstnance zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek,
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
- NESMÍ provádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci
- NESMÍ provádět práce, pro které nemá předepsanou zdravotní způsobilost, pokud je předepsána,
- MUSÍ dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- dodržovat protipožární opatření.

ZAKÁZANÉ ČINNOSTI:

- **Odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní prostředky, kterými se rozumí osobní ochranné pracovní prostředky, bezpečnostní a informační tabulky, jakož i ostatní technické vybavení, přispívající k prevenci mimořádné události na staveništi.**
- **Provádět opravy a údržbu zařízení bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků.**
- **Pracovat pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek.**
- **Při práci na zařízeních dávat ruce mimo vyhrazená bezpečnostní místa na zařízení nebo pod kryty, dokud není zařízení odstaveno a řádně zajištěno proti náhodnému spuštění.**
- **Umísťovat a skladovat předměty v průchozích cestách.**
- **Skladovat nebo přemísťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu.**

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Revitalizace území negativně ovlivněného výstavbou vodních nádrží pro zásobování dolů a hutí - revitalizace území Těrlické přehrady - Rekonstrukce mostu v Albrechticích

Všechny základní právní předpisy použité pro identifikaci rizik na stavbě

Druh činnosti	Základní právní prameny			
Obecné povinnosti				
Povinnosti pracovníků	Z. práce §106	Z. č. 309/2006 Sb.		
Povinnosti zaměstnavatele	Z. práce §102-105			
Základní povinnosti dodavatele stavebních prací	Z. práce	Vyhl. č. 62/2013 Sb	Z. č. 309/2006 Sb.	NV. č. 591/2006 a 101/2005 Sb.
Povinnosti při odevzdání pracoviště	Vyhl. č. 62/2013 Sb	Z. č. 309/2006 Sb.		
Příprava staveb	NV. č. 101/2005 Sb.	Z. č. 183/2006 Sb.	Vyhl. č. 62/2013 Sb.	Z. č. 309/2006 Sb.
Současná činnost jednotlivých zhotovitelů	Z. č. 309/2006 Sb.	Z. práce - rizika zhotovitelů	NV. č. 495/2001 Sb.	NV. č. 591/2006 a 101/2005 Sb.
Inspekce práce	Z. 251/2005 Sb.			
Zakázané činnosti	Z. práce §102	Z. č. 309/2006 Sb.	NV. č. 591/2006 Sb.	
Rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma	Z. č. 309/2006 Sb., § 7			
Zákaz výkonu některých prací	Z. č. 309/2006 Sb., § 8			
Koordinátor BOZP, oznámení o zahájení prací, plán BOZP	Z. č. 309/2006 Sb., § 14-18	NV. č. 591/2006 Sb., příloha 4, 5		
Staveniště				
Průzkum staveniště	NV. č. 591/2006 Sb., př. 1			
Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí	NV. č. 591/2006 a 101/2005 Sb.			
Vymezení a příprava staveniště, označení	NV. č. 591/2006 Sb., př. 1	Z. č. 309/2006 Sb.	NV. č. 11/2002 Sb.	
Budování objektů - technická zařízení staveniště	Vyhl. č. 48/1982 Sb.			
Skladování - základní pravidla, způsob skladování	NV. č. 591/2006 Sb., př. 3	Vyhl. č. 381 a 383/2001 Sb.	Z. č. 185/2001 a 309/2006 Sb.	
Lešení - společná ustanovení	ČSN 73 8101			
Zajištění proti pádům	NV. č. 362/2005 Sb.			
Kolektivní zajištění	NV. č. 362/2005 Sb.			
Osobní zajištění	NV. č. 362/2005 Sb.			
Konstrukce ke zvyšování místa práce	NV. č. 362/2005 Sb.			
Předání a převzetí konstrukcí	NV. č. 362/2005 Sb.			
Přípravné práce	NV. č. 591/2006 Sb.	Vyhl. č. 62/2013 Sb		
Výstupy	NV. č. 362/2005 Sb.			
Výkopové práce	NV. č. 591/2006 Sb., př. 3			
Otvory a jámy	NV. č. 591/2006 Sb., př. 1			

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Revitalizace území negativně ovlivněného výstavbou vodních nádrží pro zásobování dolů a hutí - revitalizace území Těrlické přehrady - Rekonstrukce mostu v Albrechticích

Betonáž a související práce	NV. č. 591/2006 Sb.			
Bednění, podpěrné konstrukce a podpěrná lešení	NV. č. 591/2006 Sb., př. 3			
Doprava a ukládání betonové směsi	NV. č. 591/2006 Sb., př. 3			
Odbedňování a uvolňování konstrukcí	NV. č. 591/2006 Sb.			
Železářské práce a předpínání výztuže	NV. č. 591/2006 Sb., př. 3			
Zednické, sklenářské, malířské a ostatní práce				
Zdění	NV. č. 591/2006 Sb., př. 3			
Výroba a zpracování malt	NV. č. 591/2006 Sb.			
Sklenářské práce	NV. č. 591/2006 Sb.			
Malířské a natěračské práce	NV. č. 591/2006 Sb.	NV. č. 362/2005 Sb.		
Lepení krytin na podlahy, stěny, stropy a jiné akce.	NV. č. 591/2006 Sb.	NV. č. 361/2007 Sb.	NV. č. 523/2002 Sb.	NV. č. 441/2004 Sb. a 406/2004 Sb.
Svařování a nahřívání živic v tavných nádobách	NV. č. 591/2006 Sb.	Vyhl. č.87/2000 Sb.		
Montážní práce				
Příprava montáže	NV. č. 591/2006 Sb.	Vyhl. č. 62/2013 Sb		
Montážní pracoviště	NV. č. 591/2006 Sb.			
Dílce pro montáž	NV. č. 163/2002 Sb.			
Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky	NV. č. 591/2006 Sb.			
Komunikace při montáži	NV. č. 591/2006 Sb.			
Manipulace	NV. č. 591/2006 Sb.	NV. č. 361/2007 Sb.		
Manipulace s břemeny	NV. č. 591/2006 Sb.			
Osazování dílců	NV. č. 591/2006 Sb.	NV. č. 362/2005 Sb.		
Svařování	NV. č. 591/2006 Sb.	Vyhl. č.87/2000 Sb.	Vyhl. č. 48/1982 Sb.	
Zajištění proti pádu předmětů a materiálu	NV. č. 362/2005 Sb.			
Vrtné práce	NV. č. 591/2006 Sb., př. 1	ČSN EN 996 (27 7996)	ČSN EN 791 (27 7991)	

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Revitalizace území negativně ovlivněného výstavbou vodních nádrží pro zásobování dolů a hutí - revitalizace území Těrlické přehrady - Rekonstrukce mostu v Albrechticích

Práce ve výškách a nad volnou hloubkou				
Práce ve výškách a nad volnou hloubkou	NV. č. 362/2005 Sb.			
Zajištění pod místem práce ve výšce	NV. č. 362/2005 Sb.			
Práce na střeše	NV. č. 362/2005 Sb.			
Práce nad sebou	NV. č. 362/2005 Sb.			
Práce na výškových objektech	NV. č. 362/2005 Sb.			
Shazování předmětů a materiálu	NV. č. 362/2005 Sb.			
Přerušení práce ve výškách	NV. č. 362/2005 Sb.			
Krátkodobé práce ve výškách				
Stroje a strojní zařízení				
Stroje a strojní zařízení	NV. č. 591/2006 Sb.	Z. č. 309/2006 Sb.	NV. č. 378/2001 Sb.	
Obsluha	NV. č. 591/2006 Sb.	Z. č. 309/2006 Sb.	Z. č. 309/2006 Sb.	
Provozní podmínky strojů	NV. č. 101/2005 Sb.	Z. č. 22/1997 Sb.	NV. č. 378/2001 Sb.	Z. č. 309/2006 Sb.
Opravy a údržba	NV. č. 378/2001 Sb.	Z. č. 309/2006 Sb.		
Stroje a zařízení pro výrobu, dopravu a zpracování směsi	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2	NV. č. 378/2001 Sb.		
Čerpadla směsi a strojní omítačky	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2			
Stavební elektrické vrátky	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2			
Jednoduché kladky	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2			
Stavební výtahy	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2			
Jeřáby a jiná zdvihadla	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2			
Stavební výtahy	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2			
Věžové jeřáby	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2	ČSN EN 14439 (27 0580)		
Zemní práce	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2			
Převravníky a stabilní skladovací zařízení sypkých hmot	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2			
Beranidla a vibrační beranidla, vibrátory	NV. č. 591/2006 Sb., př. 2			
Ochranná pásma				
Ochranná pásma elektrických zařízení	Z. č. 458/2000 Sb.,			
Ochranná pásma vodovodního řadu nebo kanalizační stoky	Z. č. 274/2001 Sb.			
Ochranná pásma telekomunikačních vedení	Z. č.151/2000 Sb.			
Ochranné pásmo dráhy	Drážní předpis OP 16 – ČD			
Ochranné pásmo silniční komunikace	Z. č. 13/1997 Sb.			
Práce ve vozovce - doporučení BOZP	SGŘ č. 4/2007			

8 Metodika rizik stavby

8.1 Hodnocení rizik při provádění stavebních prací

Analýza nebezpečí byla provedena na základě , technické dokumentace, stávajících komunikací a objektů včetně osobních zkušeností. Pokud bude splněno níže uvedené, budou dodrženy veškeré bezpečnostní požadavky, nemělo by dojít na pracovišti k mimořádné situaci. Základem pro hodnocení je zpracovaný a aktualizovaný registr rizik.

Odhad pravděpodobnosti, se kterou může uvažované nebezpečí opravdu nastat, se stanoví dle stupnice odhadu pravděpodobnosti vzestupně číslem od **1 do 5**, kde je zjednodušeně zahrnuta míra, úroveň a kriteria jednotlivých nebezpečí.

P. Právěpodobnost ohrožení(resp.vzniku a existence nebezpečí)

1.	NAHODILÁ	1
2.	NEPRAVDĚPODOBNÁ	2
3.	PRAVDĚPODOBNÁ	3
4.	VELMI PRAVDĚPODOBNÁ	4
5.	TRVALÁ	5

N. Možné následky ohrožení

1.	ohrožení zdraví bez pracovní neschopnosti	1
2.	úraz s pracovní neschopností bez hospitalizace	2
3.	úraz s pracovní neschopností vyžadující hospitalizaci	3
4.	úraz s trvalými následky	4
5.	smrtelný úraz	5

H. Názor hodnotitelů(na riziko,závažnost a důsledky)

1.	zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	1
2.	malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení	2
3.	větší,nezanedbatelný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	3
4.	velký a významný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	4
5.	více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení	5

Vyhodnocení rizika se rovná součinu **$P \times N \times H = R$**

R = míra rizika

- 0 - 3 : bezvýznamné riziko
- 4 - 10 : akceptovatelné riziko
- 11 - 50 : mírné riziko
- 51-100 : nežádoucí riziko
- 101-125: nepřijatelné riziko

9 Účel Plánu BOZP a hlavní výčet rizik

Plán BOZP je dokument, který je ve stanovených případech součástí projektové dokumentace stavby a jehož účelem je zajistit bezpečnost práce a ochranu zdraví na staveništi, eliminovat rizika ohrožení zdraví a majetku, zajistit ochranu životního prostředí a předejít vzniku mimořádných událostí, havárií a požárů.
Případy, kdy je nutné zpracovat Plán BOZP stanovuje § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a příloha k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
Vztahuje se na právnické i fyzické osoby zaměstnané dle zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a OSVČ dle zákona č. 455/1991 Sb.

Za hlavní rizika stavby se považují demoliční, montážní, zemní práce a práce na mostní konstrukci.

Pro zpracování Plánu BOZP pro realizaci stavby:

dodavatel dodá technologické postupy pro veškeré práce včetně harmonogramu a plánovaným počtem zaměstnanců, včetně kontaktu na zodpovědné osoby.

Na základě těchto informací budou dopracována a doplněna rizika do plánu BOZP pro realizaci stavby.

Při realizaci stavby musí být dodrženy všechny platné zákony, normy, vyhlášky, nařízení a předpisy týkající se provádění stavby a bezpečnosti práce.

Základní právní prameny jsou uvedeny v tomto plánu, ostatní potřebné budou na vyžádání nebo v případě potřeby dodány a doplněny koordinátorem pro realizaci stavby, bude-li stanoven.

Nutnost stanovit koordinátora pro realizaci stavby vyplývá ze zákona 309/2006 Sb.

Nutnost zpracovat plán BOZP pro realizaci stavby:

NV 591/2006 Sb. příl.5 - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán:

Odst. 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

9.1 Komunikace, prostory, pohyb osob, doprava, doprava vozidel

Stavba bude vyžadovat úplnou uzavírku místní sběrné komunikace na ulici Školní v oblasti mostu pro motorovou dopravu. Pro motorový provoz bude vyznačena objízdná trasa. Provoz pěších bude zajištěn po části mostu, na níž právě nebudou probíhat stavební práce a jež bude od staveniště oddělena betonovým oboustranným svodidlem výšky 1,20 m, v poslední fázi rekonstrukce bude použito ochranné mobilní ocelové zábradlí v souladu s ČSN 74 3305.

Přístup na staveniště bude veden z ulice Hlavní a z ulice Na Záměstí. Vjezd a výjezd na staveniště bude povolen jen pro vozidla stavby. Před výjezdem vozidel stavby mimo prostor staveniště bude provedena jejich očista mechanickým odstraněním hrubých nečistot. Používaná komunikace bude pravidelně čištěna a myta čistícími a mycími vozidly, aktuálně dle povětrnostních podmínek při vlastní realizaci stavby.

Během výstavby areálu je nutné provádět následující práce:

- čištění vozidel při výjezdech ze staveniště
- minimalizace prašnosti při stavebních pracích
- vhodná volba stavebních technologií v zastavěném území s ohledem na omezení účinku hluku a vibrací
- informovat obyvatele o plánovaných pracích, uzavírkách atd. Například formou místního rozhlasu.

9.1.1 Sražení osoby vozidlem nebo jiným stavebním strojem při pohybu po pracovišti.

Opatření:

Maximální pozornost řidiče vozidla popř. obsluhy stavebního stroje při pohybu po pracovišti. Maximální pozornost pěších osob při chůzi po pracovišti. Seznámení řidičů vozidel, obsluh strojů a všech dotčených osob s přístupovou cestou a komunikací na pracovišti. Veškeré vjezdy na staveniště a přístupy k nim, musí být označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám, po celou dobu výstavby musí být udržován bezpečný stav přístupových komunikací na staveništi, při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení. Při každém pohybu vozidla a stavebního stroje (nejenom couvání) dá obsluha zvukové znamení před zahájením úkonu. Zákaz ponechávání klíčů v zapalování stroje při pracovních přestávkách či jakémkoliv jiném vzdálení obsluhy od stroje.

RIZIKO	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.1.2 Dopravní nehoda při výjezdu vozidel na provozovanou komunikaci ze staveniště.

Pohmožděniny, odřenin, zlomeniny končetin, poranění páteře, proražení lebky až exitus, vnitřní zranění

Opatření:

Před výjezdem na komunikaci vždy zastavit a dát přednost v jízdě. Dlouhá vozidla (návěsy apod.) při výjezdu ze staveništní na veřejnou komunikaci zajistit vozidel pomocí náležitě a prokazatelně poučené osoby. Zaměstnanec – bezpečnostní hlídka – vždy používá reflexní vestu.

Riziko	P=3,N=4,H=4	R= 48
---------------	--------------------	--------------

9.2 Pohyb po staveništi

Pád, naražení různých částí těla po pádu v prostorách staveniště podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništní komunikaci, pracovních podlahách, prozatímních schodištích apod., uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých, zasněžených komunikacích.

Opatření:

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Zejména je třeba dodržet:

Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m.

Podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst.

Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu.

Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný.

Přístupové trasy musí být osvětleny, do neosvětlených prostorů je zakázáno vstupovat.

udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných bez překážek a bez zastavování stavebním materiálem, provozním zařízením apod.

vedení pohyblivých přívodů a el.kabelů mimo komunikace

včasné odstraňování komunikačních překážek

používání OOPP (vhodná pracovní obuv)

čištění a údržba staveništních komunikací, chodníků a přístupových cest zejména v deštivém počasí a v zimním období

Riziko	P=3,N=3,H=3	R = 27
---------------	--------------------	---------------

9.2.1 **Propíchnutí chodidla hřebíky a prořezání podrážky obuvi jinými ostrohrannými částicemi**

Opatření:

Včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi
 ukládání materiálu s hřebíky (části bednění, vybouraný materiál apod.) na určená úložiště používání vhodných OOPP (pracovní obuv s pevnou podrážkou)

Riziko	P=3,N=2,H=3	R = 18
---------------	--------------------	---------------

9.3 **Doprava materiálu na staveniště, skladování, manipulace, provoz zdvihacích prostředků.**

9.3.1 **Pád uskladněného materiálu na zaměstnance či jinou osobu při chůzi nebo jiné manipulaci s ním - skladování**

Opatření:

Předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny bude zajištěno maximálním využitím mechanizace na staveništi tak, aby zvedání předmětů o hmotnosti nad 30 kg nebyla prováděna jednou osobou a to do výšky větší než 1,5 m. U břemen o hmotnosti nad 50 kg bude použito zvedací zařízení (jeřáby, ruční zvedáky a kladkostroje), výjimečně bude zvedání provedeno dvěma osobami rovněž do 1,5 m. Manipulace s materiálem bude prováděna vždy ze zpevněných ploch. Jednotliví zaměstnavatelé budou organizovat práci tak, aby činnost jejich zaměstnanců nebyla jednostranně zatěžující pro pohybový aparát. Tato organizace práce bude popsána v jejich technologických postupech

Zajistit bezpečný přísun a odběr materiálu v souladu s postupem stavebních prací. Skládky, skladiště a jednotlivá místa k uskladnění materiálu neumísťovat v prostorách trvale ohrožovaných dopravou břemen, na komunikacích, kde by bránily pohybu motorových vozidel nebo chodců. Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna stabilita a nedošlo k jeho znehodnocování.

Venkovní plochy, na které se ukládá materiál, musí být odvodněny, upraveny popř. zpevněny tak, aby se materiál dal bezpečně skladovat a snadno odebírat.

Sypký materiál ukládat do jakékoliv výšky plně mechanizovaným způsobem za předpokladu, že odebírán bude stejným způsobem. Vytvoří-li se stěna, musí být odběr upraven tak, aby výška stěny nepřesáhla **9/10 dovoleného** dosahu nakládacího stroje. Při ručním ukládání a odebírání může být materiál navršen pouze do výšky 2 m. Při odběru z hromad vyšších **než 2 m**, musí být toto místo upraveno tak, aby nevznikaly převisy a výška stěn nepřesáhla 1,5 m. Sypké materiály v pytlích se skladují **ručně do výšky 1,5 m**, mechanizací do **výšky 3 m**.

Kusový materiál pravidelných tvarů ručně jen do výšky 2 m, nepravidelných tvarů jen do výšky 1,5 m.

Tekutý materiál skladovat v uzavřených nádobách tak, aby plnicí (vyprazdňovací) otvor byl vždy nahoře.

Oblé předměty (plechovky) ukládat ručně do výšky max. 2m. Roury apod. musí být uloženy tak, aby nedošlo k sesutí. Prvky a dílce pravidelných tvarů se mohou ukládat až do výšky 4 metrů při použití mechanizačních prostředků.

Riziko	P=3,N=3,H=3	R = 27
---------------	--------------------	---------------

9.4 Zemní práce, výkopy stavebních rýh, stavebních jam – přeložky, úprava území

Přeložka veřejného vodovodu bude provedena z trub z tvárné litiny DN 100 v celkové délce 70 m. Vodovod bude na celé trase veden jako podzemní (křížení s vodním tokem Stonávka bude provedeno pode dnem) v souběhu se stávajícím vedením plynu. Hloubka dna potrubí bude **od 1,3 m (v běžné trase) do 4,8 m** (před křížením vodoteče); výškové řešení bude upřesněno v rámci dokumentace pro stavební povolení. Přeložka vodovodu bude vedena minimálně 1m pod korytem vodního toku.

Přeložka sdělovacího vedení Telefonica O2 bude provedena v celkové délce 68m. Kabel bude v místě křížení komunikace uložen v samostatné chráničce. V úseku vedení přes silniční most bude vedení uloženo do zavěšené chráničky. Chránička bude zavěšena na spodním líci ŽB desky v okrajové části mostní konstrukce, krytá lícním prefabrikátem

Výkopy pro opěry nového mostu se provedou v otevřených stavebních jámách se sklony svahů 1:1. Výkopy budou provedeny do hloubky cca 4,0 m pod úroveň původní vozovky. Dále budou provedeny výkopy ve svazích břehů toku pod mostem pro úpravu jejich tvarů a následně jejich zpevnění kamenem. Výkopy budou proti účinkům povrchové (srážkové) vody zabezpečeny jejím čerpáním. Vytěžená zemina ze stavebních jam vhodná pro zpětný zásyp se odveze na meziskládku. Zpětně používaná zemina nesmí být znehodnocena staveništním provozem. Nevhodná zemina se odveze na skládku.

9.4.1 Pád pracovníků do hloubky, pád předmětu, kamene apod. na pracovníka ve výkopu sklouznutí, sesutí pracovníka po šikmém svahu výkopu

Opatření:

Zajistit okraje výkopů v těch místech, kde se komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přes výkop hlubší než 0,5 m zřídit přechod, nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m opatřit tento zábradlím alespoň po jedné straně, u výkopů hlubších než 1,5 m je nutné zábradlí po obou stranách.

Při práci ve výkopu používat ochrannou přílbu. Zajistit nebo odstranit kameny, zbytky stavebních konstrukcí ve výkopu. **Vyloučit provádění výkopů od hl. 1,3m osamoceným pracovníkem na odlehleém pracovišti, kde není zajištěn dohled.**

Vyloučit podkopávání svahů. Odstranit nebo zajistit nahromaděnou zeminu, materiál nebo překážky, které by mohli spadnout do výkopu.

RIZIKO	P=3,N=5,H=3	R = 45
---------------	--------------------	---------------

9.4.2 5.2.1 Pád zaměstnanců či jiných osob do hloubky - jámy

Pohmožděnin, zlomeniny končetin či jiných částí lidského skeletu, proražení lebky, krvácení, vnitřní zranění

Opatření:

Okolo výkopu provést ohrazení dvoutýčovým bezpečným zábradlím o výšce horního madla 110 cm a prostřední příčle ve výšce 55 cm ve vzdálenosti min. 1 metr od hrany výkopu. Zábradlí musí být pevné, musí zabránit pádu osoby do výkopu. Dále bude zábradlí osazeno přímo na hraně šachty a opatřeno 30 cm vysokou zábranou proti pádu předmětů do šachty.

ZÁKAZ VSTUPU DO NEZAPAŽENÝCH VÝKOPŮ, BEZ ZAJIŠTĚNÝCH VSTUPŮ (VÝSTUPŮ)!

RIZIKO	P=3,N=5H=3	R = 45
---------------	-------------------	---------------

9.4.3 **Zasypání (zavalení) zaměstnanců v jámě, sesunutí stěny jámy**

Pohmožděniny, zlomeniny končetin či jiných částí lidského skeletu, proražení lebky, krvácení, vnitřní zranění, zadušení, rozdrčení lidského skeletu

Opatření:

Výkopové práce se provedou jako rýha pažená pažením přílozným.

Minimální pracovní prostor ve výkopu musí být široký 0,8m

RIZIKO	P=3,N=5,H=3	R = 45
---------------	--------------------	---------------

9.5 ***Práce ve výškách – na a pod mostní konstrukcí***

Musí být respektovány následující požadavky Povodí Odry, s.p. :

- Zahájení stavby musí být v předstihu min. 5 dnů oznámeno VHP Český Těšín a s ním projednáno zejména umístění případného sjezdu do vodního toku
- V rámci realizace stavby je nutno zpracovat havarijní a povodňový plán a předložit jej vodohospodářskému dipečinku Povodí Odry s.p.
- Stavbou nesmí dojít ke znečištění vodního toku stavebním materiálem a ropnými úkapy
- V korytě toku nesmí být ukládám stavební materiál, stavební práce musí probíhat tak, aby ne vznikla překážka kontinuálnímu průtoku povrchových vod

V průběhu demoličních prací bude konstrukce mostu podskružena a na této skruži budou umístěny zábrany.

9.5.1 **Pád zaměstnance z výšky z volných nezajištěných okrajů konstrukcí a to zejména při práci a pohybu v blízkosti volných, nezajištěných okrajů (hran pádu)**

zlomeniny končetin, zlomeniny či rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění, poškození či rozdrčení lebky

Opatření:

Vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce v rámci dokumentace zejména vypracováním technologického nebo pracovního postupu

Průběžné zajišťování pracovníků proti pádu z volných okrajů to **kolektivním zajištěním** (tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi); ochrana proti pádu se nevyžaduje pokud je místo práce (nebo komunikace) vymezeno zábranou, např. jednotýčovým zábradlím, lanem apod., umístěnou nejméně 1,5 m od hrany pádu;

Zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu
Vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřízování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, m.j. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný zaměstnanec)

Používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání používání ochranných příleb

RIZIKO	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.5.2 **Zasažení zaměstnanců či jiných osob v blízkosti místa práce ve výšce pádem předmětu a materiálu z výšky**

zlomeniny končetin, zlomeniny či rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění, poškození či rozdrčení lebky, poškození páteře

Opatření:

Ochrana prostoru pod místy práce ve výšce proti ohrožení padajícími předměty a to vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných

sloupcích s dostatečnou stabilitou) nebo vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výšce, popř. střežením ohroženého prostoru

Bezpečné ukládání materiálu mimo okraj

Materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení

Dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud zaměstnanec nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.)

používání ochranných přileb

RIZIKO	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.6 Bourací práce – demolice mostního objektu

V průběhu demoličních prací bude konstrukce mostu podskružena a na této skruži budou umístěny zábrany.

9.6.1 Pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukční části objektu na zaměstnance

pohmožděniny, zlomeniny končetin či jiných částí lidského skeletu, rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění, poranění hlavy

Opatření:

Průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu, používání ochranné přilby, používání ochranné pracovní obuvi s ocelovou tužinkou

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.6.2 Neřízené, nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřícení konstrukce

Opatření:

Průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, pilířů, stropů a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů
 postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu, používání ochranné přilby, používání ochranné pracovní obuvi s ocelovou tužinkou

Riziko	P=3,N=3,H=4	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.6.3 Zřícení části objektu nebo konstrukce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře a jiné nosné nebo podpěrné konstrukce

Opatření:

Před bouráním přiček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci.

Rekonstrukce a bourání, při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu je nezbytné provádět pod stálým dozorem odpovědného zaměstnance, používání ochranné přilby, používání ochranné pracovní obuvi s ocelovou tužinkou.

Riziko	P=3,N=3,H=3	R = 27
---------------	--------------------	---------------

9.6.4 Pád materiálu nebo částí konstrukce na zaměstnance

Opatření:

Dodržení stanoveného pracovního nebo technologického postupu
 udržování komunikací, určení a zajištění vstupu, výstupu, sestupu a vjezdu do bouraného objektu, při ručním bourání svislých konstrukcí odstranit konstrukční prvky jen tehdy, nejsou-li zatíženy.
 Zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádí, vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu apod.)

Používání ochranné přilby, používání ochranné pracovní obuvi s ocelovou tužinkou

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 46
---------------	--------------------	---------------

9.7 Piloty – zakládání mostního objektu

Most bude mít hlubinné založení na velkopřůměrových pilotách

Pro založení mostu jsou navrženy vrtané velkopřůměrové piloty $\varnothing 900$ mm z betonu C25/30-XA1. Piloty budou prováděny pod ochranou ocelové výpažnice, která nebude ve vrtu ponechána.

9.7.1 Ohrožení zaměstnanců při provádění vrtných prací vrtnou soupravou

Opatření:

Zákaz vstupu a pohybu nepovolaných osob v bezpečnostním okruhu vrtné soupravy. Bezpečnostní okruh musí být určen dodavatelem stavebních prací a musí být o minimálním poloměru rovnajícím se výšce vrtné soupravy. Vyloučen kontakt pracovníků s pohyblivými se nebezpečnými částmi zařízení. Před zahájením vrtných prací musí být pracovníci seznámeni s technologickým postupem, který musí být na pracovišti.

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 46
--------	-------------	--------

9.7.2 Pád osoby do hloubky v provedených vrtech (piloty)

Opatření:

Po každém dokončení vrtu musí být neprodleně jeho ústí až do zahájení betonáže zakryto poklopem o dostatečné únosnosti nebo musí být provedeno ohrazení zábradlím stabilní konstrukce. Před započatím prací provádět každodenní kontrolu vrtné soupravy – provedení řádného zápisu do stavebního deníku.

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 46
--------	-------------	--------

9.8 Nářadí, řezání dlažby a kamene

9.8.1 Zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, vyklouznutí kladiva a zranění obsluhy, zasažení obsluhy el.proudem

Opatření:

Vypínač nářadí udržovat v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka. Soustředit se na práci, včetně zajištění okolního prostoru proti možnému odlétnutí úlomků kamene, dlažby. Používat řezací nástroje jen pro práce a účely ke kterým jsou určeny. S nářadím pracovat s citem, nepřetěžovat ho a nepůsobit na něj nadměrnou silou. Pravidelně kontrolovat el. nářadí a podrobovat revizím

Nepoužívat nářadí s poškozenými el. přívody. Přívodním kabel vést mimo ostré hrany, podle potřeby jej chránit proti mech. poškození. Ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a je pro toto prostředí vhodný.

Poškozené řezné kotouče vyřadit s provozu.

Riziko	P=3,N=3,H=4	R = 36
--------	-------------	--------

9.9 Práce s živící - komunikace

9.9.1 Zasažení nechráněné části těla zaměstnance nebo jiné osoby vystříknutou živící – popáleniny I. až III. stupně

Opatření:

Používání OOPP k ochraně rukou, obličeje, očí a nechráněných částí těla. Horkou živici ukládat na suché povrchy. Vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v místě práce. Práce provádí pouze osoba s odbornou způsobilostí, dodržování technologických postupů. Provádění prací minimálně dvěma pracovníky. Zabránit vniknutí vody do zásobníků, cisteren nebo jiných nádob, určených k uskladňování a rozehrívání živíc.

Tavné nádoby na rozechřívání živice upravit tak, aby nemohlo dojít ke styku živice s ohněm. Nádoby zabezpečit proti převržení. Dodržování zákazu rozechřívání živice otevřeným ohněm přímo v obalech.

Rozehřívání živice otevřeným ohněm ve výškách provádět jen v krytých topeništích s hořáky na plyná nebo tekutá paliva. Skladování tekutého paliva v prostorách k tomu určených a při dodržení vzdálenosti hořlavého materiálu od otevřeného ohně min 4m. Přítomnost obsluhy u kotle po celou dobu rozechřívání živice. Zabezpečit prostor, kde se provádí postřik horkou živicí, proti vstupu cizích osob.

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.9.2 Vzplanutí živice a popálení zaměstnance při rozechřívání živice otevřeným plamenem v kotlích na tavení asfaltu – popáleniny I. až III. stupně

Opatření:

Vyloučení dodatečného plnění a přehřátí živice v kotlích. Řádný technický stav kotle, pravidelné prohlídky, poklop nad tavnou nádobu apod. Používání předepsaných OOPP.

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.9.3 Nadýchání živičných par a zplodin – poškození dýchacího ústrojí

Opatření:

Používat ochrany dýchacích cest – respirátory proti působení chemických látek, Nezdržovat se v prostorech výparů. Pracoviště ustavit tak, aby nebylo ve směru tahu živičných výparů

Riziko	P=3,N=4,H=3	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.9.4 OHROŽENÍ ZAMĚSTNANCŮ A DALŠÍCH OSOB PŘI POKLÁDCE ŽIVIČNÉHO POVRCHU ZASAŽENÍM NECHRÁNĚNÉ ČÁSTI TĚLA ŽIVIČNOU SMĚSÍ

Popáleniny různých částí těla až III. stupně

Opatření:

Dbát na důsledné používání OOPP k ochraně rukou, obličeje, očí, nohou (používat ochrannou obuv tzv. „perka“) a nechráněných částí těla. Při pokládce horké živice tuto ukládat vždy suché povrchy. Při pokládce se zdržovat vždy v bezpečné vzdálenosti. Veškerou přítomnost nepovolaných osob na pracovišti okamžitě vyloučit z místa práce a její blízkosti. Nepoužívat reflexní vestu.

Riziko	P=3,N=4,H=3	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.9.5 OHROŽENÍ ZAMĚSTNANCŮ PŘI PÁDU DO ZÁSOBNÍKU FINIŠERU PŘI POKLÁDCE ŽIVIČNÝCH SMĚSÍ

Popáleniny různých částí těla až III. stupně, inhalační trauma

Opatření:

Používání zařízení a prvků určených k výstupu a pohybu na stroji, udržování výstupových nášlapných míst a prvků (stupadel, nášlapných patek, madel, plošin apod.), zejména za zhoršených klimatických podmínek. Zákaz vstupu do zásobníku.

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.9.6 OHROŽENÍ ZAMĚSTNANCŮ ZASYPÁNÍM ŽIVIČNOU SMĚSÍ PŘI PLNĚNÍ ZÁSOBNÍKU FINIŠERU

popáleniny různých částí těla až III. stupně, inhalační trauma až exitus

Opatření:

Zákaz zdržování se v prostoru zásobníku a za vozidlem při zavážení živičné směsi do zásobníku finišeru. Zákaz zavážení finišeru při zjištění, že se mezi vozidlem a finišerem nachází jakákoli osoba. Navádění vozidla z bezpečné vzdálenosti.

Riziko	P=3,N=5,H=4	R = 60
---------------	--------------------	---------------

9.9.7 Ohrožení zaměstnanců živичnými parami a zplodinami při nadýchání

Inhalační trauma dýchacího systému, intoxikace

Opatření:

Používat ochranu dýchacích cest – respirátory proti působení chemických látek. Při pohybu v blízkosti práce se živичnými směsi se nezdržovat v blízkosti v prostoru výparů – být proti větru.

Riziko	P=3,N=3,H=4	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.10 **Silniční válce – zhutňování zeminy**

9.10.1 Sesutí stěn výkopu vlivem šíření vibrací zeminou, zřícení válce do výkopu

pohmoždění, zlomeniny, rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění, udušení zaměstnanců ve výkopu

Opatření:

Stanovení technologického postupu pro práci válce v blízkosti okraje výkopu.

Nepoužívat válce hutničního vibrací u výkopů, kde je nebezpečí sesutí stěn.

Nezatěžování volného okraje nedostatečně zajištěného výkopu válcem

Krajnice nejprve zpevnit statickým zhutňováním a teprve pak vibrací, je-li nutno krajnici hutnit až po okraj nutno najíždět na ni kolmo, pokud možno předním běhounem.

Riziko	P=3,N=3,H=4	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.10.2 Sjetí, převržení válce a jeho pád při nesprávném najíždění na podvalník

rozdrčení končetin či rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění

Opatření:

Stanovení pracovního postupu a dodržování návodu

Nakládání a vykládání provádět k tomu určenými a proškolenými zaměstnanci

Vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru a pásmu možného pádu

Riziko	P=3,N=3,H=4	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.10.3 Přejetí osoby běhounem, zachycení a sražení osoby pohybujícím se válcem

pohmoždění, rozdrčení končetin či rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění

Opatření:

Dodržování zákazu zdržovat se v nebezpečném dosahu válce, a to před válcem ve směru jízdy, ani mezi válcem a jinými stroji pracujícími v blízkosti válce

Před reverzací chodu válce sledovat provoz před nebo za válcem; průběžně sledovat provoz v okolí pohybu válce

Dodržování bezpečné odstupové vzdálenosti mezi válci a jinými stroji; mít u válce účinné brzdy

Vyloučení nežádoucího, předčasného pohybu válce i při čistění, údržbě, opravách; vyjmutí klíčku ze zapalování

Používání zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje

Zajištění dostatečného výhledu řidiče;

Nestartování motoru se zařazeným rychlostním stupněm

Při každém odstavení válce jeho zajištění proti nežádoucímu pohybu

Riziko	P=3,N=3,H=4	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.11 **Montážní práce – monolitická mostní konstrukce**

Obecně podle NV. č. 591/2006 Sb.:

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 k tomuto nařízení.

Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravy stanovené v technologickém postupu.

Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.

Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.

Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.

Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části I. této přílohy.

Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.

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.

Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.

Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

9.11.1 Manipulace s ocelovými vázacími prostředky – osazení mostní konstrukce

Poranění horních končetin o prasklé jednotlivé dráty

Opatření:

Prostředky pro vázání a zavěšení se musí prohlédnout před prvním použitím v každé směně

Při manipulaci používat přidělené ochranné pracovní rukavice

Přednostně využívat vázací řetězy

Riziko	P=3,N=3,H=4	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.11.2 Manipulace s břemeny pomocí jeřábu

pád břemene

zachycení, přimáčknutí, sražení nebo přiražení pracovníka

Opatření:

Manipulovat s břemeny pomocí jeřábu smí pouze odborně způsobilá osoba, vlastníci platný vazačský průkaz, který má u sebe na stavbě.

Před plným zdvihem břemeno nadzvednout o 20-30 cm a kontrolovat stav zavěšení

Vymezit prostor, nad kterým se provádí manipulace s břemeny, vyloučit pohyb všech osob v tomto prostoru. Pokud není zamezen přístup do nebezpečného prostoru, pověřit konkrétního zaměstnance k provádění dohledu nad zavěšeným břemenem.

Jsou-li břemena zdvíhána nebo přemisťována dvěma nebo více jeřáby, musí být rovněž určen pracovník, zajišťující koordinaci obsluh, s patřičnou kvalifikací a pravomocí.

Při manipulaci s rozměrnými břemeny používat upevněná naváděcí lana

Na usazování břemen při montáži používat montážní páky

Veškeré jeřábnické práce se musí přerušit při větru o síle nad 10.8 m/s a při snížené viditelnosti, kdy jeřábník bezpečně nerozezná optické signály vazače

Při práci používat výstražnou reflexní vestu, nebo pracovní oděv s reflexními doplňky

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.11.3 Zasažení zaměstnanců či jiných osob v blízkosti místa práce ve výšce pádem předmětu a materiálu z výšky

zlomeniny končetin, zlomeniny či rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění, poškození či rozdrčení lebky, poškození páteře

Opatření:

Ochrana prostoru pod místy práce ve výšce proti ohrožení padajícími předměty a to vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) nebo vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výšce, popř. střežením ohroženého prostoru

Bezpečné ukládání materiálu mimo okraj

Materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem během práce i po jejím ukončení

Dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud zaměstnanec nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.)

používání ochranných přileb

RIZIKO	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.12 Prořezávka křovin, motorové řetězové pily

V rámci přípravy stavby je nutno vykácet listnatý strom rostoucí na pravém břehu v těsném sousedství levé opěrné zdi opěry 2, dále 3 listnaté stromy kolidující s přeložkou vodovodu u téže opěrné zdi a také listnatý strom v těsné blízkosti mostní římsy na jižním okraji mostu v blízkosti opěry 2. Na levém břehu bude nutné u opěry 1 u jejího severního okraje odstranit souvislý keřový porost v ploše do 10 m².

9.12.1 Poranění zaměstnanců při používání RMŘP pro příčné řezání - odstraňování porostů

Opatření:

Vybavení pily krytem pohybujících se částí (kromě činné části řetězu) silen bloky, zachycovačem roztrženého řetězu, spojkou automatického vypínání chodu řetězu, technickou dokumentací, nářadím na údržbu a krytem řezné části pro přepravu RMŘP.

Před započetím práce překontrolovat automatické vypínání chodu řetězu při volnoběhu.

Při startování RMŘP položit pilu na vhodné bezpečné místo, přičemž se řetěz nesmí dotýkat žádného předmětu.

Pro práci s RMŘP je nutná dostatečná praxe, zkušenost a průkaz obsluhy RMŘP.

Při práci používat předepsané OOPP.

Zvláštní opatrnost věnovat při styku konce řezací lišty se dřevem při mimovolném dotyku špičky lišty s překážkou.

Nepřeřezávat dřevo zápichem lišty.

Zajištění bezpečné a stabilní polohy a postavení pracovníka pro operace prováděné RMŘP.

Dodržovat maximální úhrnnou dobu práce s RMŘP za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávkami.

Riziko	P=4,N=4,H=4	R = 64
---------------	--------------------	---------------

9.13 Pracovní plošiny

9.13.1 Montážní plošiny - zasažení obsluhy, jiných zaměstnanců či ostatních osob při zřízení plošiny po:

- pádu, převrácení plošiny po ztrátě stability
- prasknutí lana, selhání koncového vypínače, přetížení
- nežádoucí pokles tlaku v hydraulické soustavě
- nedostatečné mechanické pevnost konstrukční části plošiny
- neřízený pohyb plošiny působením silného větru

zlomeniny končetin, zlomeniny či rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění, poškození či rozdrčení lebky

Opatření:

Udržování lan a jejich včasný výměna, správná funkce brzd a koncových vypínačů, ovladačů, blokování. Ochrana hydraulické soustavy proti přetížení, vyloučení samovolného pádu plošiny při poklesu tlaku. Stanovit správný postup a způsob stabilizace vozidla (podvozku) pomocí stabilizačních podpěr případně i úpravy terénu a zvláštních úprav je-li nutno s plošinou pracovat na dovoleném svahu.

Ve svahu (do dovoleného sklonu) vozidlo ustanovovat kabinou do svahu, přední kola podložit klíny, použít opěrné desky zadních podpěr, sledovat únosnost terénu.

Vysunuté podpěry neopírat o mříže kanalizačních vpustí, poklopy, okraje výkopů, nepevněné krajnice a jiná místa, kde by mohlo dojít k propadnutí podpěr.

Vyznačení nosností a nepřetěžování pracovní klece, případně nosnosti pomocných háků při zvedání břemen.

Udržování plošiny, revizní zkoušky dle návodu k obsluze a ČSN 27 5004.

Používání ochranné přilby.

Obsluha s odbornou způsobilostí.

Použití kotvícího zařízení a jeho správná funkce.

Dodržování zákazu provozu plošiny na nechráněných prostranstvích za silného větru (viz návod k obsluze)

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.13.2 Montážní plošiny - zasažení obsluhy, jiných zaměstnanců či ostatních osob při zřízení plošiny po:

- kolizi plošiny - nežádoucí dotyk pracovní klece s překážkou (nadzemní vedení, stromy, sloupy, různé nadzemní konstrukce)

zlomeniny končetin, zlomeniny či rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění, poškození či rozdrčení lebky

Opatření:

Při provozu ovládat plošinu tak, aby všechny pohyby byly plynulé, bez náhlých změn rychlostí, která by mohla způsobit rozhoupání plošiny a ohrozit bezpečnost osob a zařízení, sledovat zejména pravidelnost pohybu a spolehlivou funkci brzd apod. zabezpečovacím zařízením.

Vhodné a správné umístění plošiny, správná manipulace s rameny a klecí

břemena umístěná v kleci rozložit tak, aby nepřesahovala obrysy klece a aby byla zajištěna proti případnému posunutí.

Zabezpečit informování osob na plošině a např. i dalších osob o pohybu plošiny dohodnutými znameními

Používání ochranné přilby

Riziko	P=3,N=4,H=4	R = 48
---------------	--------------------	---------------

9.13.3 Pád zaměstnance z lávky, plošiny, při nástupu a výstupu do/z pracovní klece

zlomeniny končetin, zlomeniny či rozdrčení lidského skeletu, vnitřní zranění, poškození či rozdrčení lebky

Opatření:

Vhodné a správné umístění pracovní klece pro nástup a výstup.

Vstupovat na plošinu/klec a vystupovat z ní jen za jejího klidu a to způsobem předepsaným výrobcem a v místě k tomu určeném.

Udržování zábradlí, popř. plných stěn nebo pletiva a podlahy klece ve funkčním stavu.

Uvést plošinu do pohybu až po překontrolování bezpečné polohy osob na plošině a po jejich zajištění (dle pokynů výrobce).

Používání ochranné přilby.

Riziko	P=3,N=3,H=4	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.13.4 Pád materiálu nebo předmětu z pracovní plošiny

Opatření:

Bezpečné ukládání materiálu od krajních prostorů.

Prostory nad kterými se pracuje a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo materiálu je nutné vždy bezpečně zajistit. Např. vyloučením provozu.

Riziko	P=3,N=3,H=4	R = 36
---------------	--------------------	---------------

9.14 *Elektrická zařízení-úrazy elektrickým proudem*

Zasažení pracovníků elektrickým proudem (poškození vodičů, náhodný dotyk s fázovým vodičem, porušení izolace, nedodržení ochranných pásem elektro)

Opatření:

Zákaz odstraňování ochranných krytů a zábran, otvírání přístupů k elektrickým částem zařízení a respektování bezpečnostních sdělení.

Vyloučit činnosti při kterých by se pracovník mohl dostat do styku s napětím na vodivé kostře a nebo se mohl přímo dotknout obnažených částí vodičů.

Veškeré opravy a zasahování do elektrických zařízení smí jen osoba s odbornou způsobilostí v oboru elektro.

Je nutné provádět řádné a pravidelné kontroly a revize elektrických zařízení a odstraňování zjištěných závad.

Zákaz omotávání prodlužovacích kabelů a jiných elektrických vedení kolem kovových konstrukcí(lešení apod.)

Prodlužovací kabely vedoucí přes komunikace je nutné zabezpečit proti mechanickému poškození (např. vyvěšením, pomocí krytů apod.)

Hlavní vypínač elektrického proudu je nutno zřetelně označit a kolem jeho umístění udržovat volný přístupový prostor.

Požívat pouze odpovídající a neporušené pohyblivé přívody a přezkoušené ruční elektrické nářadí. Přívody a nářadí jeví poškození předat ihned do opravy.

Důsledně dodržovat ochranná pásma elektrického vedení dle ustanovení platné legislativy.

Riziko	P=3,N=3,H=3	R = 27
---------------	--------------------	---------------

9.15 *Ostatní výše nespecifikovatelná nebezpečí*

Po provedení opatření se nebezpečí rizik sníží na minimum. Je však nutno brát do úvahy i to, že existuje možnost (a to přes všechna přijatá opatření) a tou je selhání lidského faktoru. Proto je nutno provádět denní prohlídky pracoviště, neustále vyhledávat vznikající rizika, odstraňovat zjištěné závady a nedostatky a vyvozovat důsledky při zjištění porušení předpisů BOZP a PO. Je

nutné se věnovat nahlášeným „skoronehodám“ a provádět opatření zamezující jejich opakování. Je nutné pravidelně a důsledně provádět orientační dechové zkoušky na přítomnost alkoholu u zaměstnanců.

9.16 Potřebná dokumentace na pracovišti

Doklad nebo čestné prohlášení o odborné a zdravotní způsobilosti zaměstnanců vlastních i subdodavatelů.

Technologické a pracovní postupy k řízení konkrétních činností

Stavební deník

Interní směrnice a opatření týkající se BOZP a PO

Návody k obsluze a údržbě strojů, které se používají na pracovišti

Seznam typů a počet přenosných hasicích přístrojů (případně požárních hydrantů) s jejich umístěním

Plán prevence BOZP a PO (Požární poplachová směrnice, atd.)

Evidence zaměstnanců

Provozní knihy a deníky

Smlouvy o dílo s jednotlivými subdodavateli, objednávky, smlouvy o činnosti

Rizika od subdodavatelů

Zpracovat „Plán BOZP“, pokud se provádí práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (Příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v návaznosti na zákon č. 309/2006 Sb., §15).

10 Základní všeobecné požadavky BOZP, PO a ŽP na zhotovitele - podklad pro dopracování Plánu BOZP pro realizaci stavby

10.1 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. 592/2006 Sb.** 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. - Zákoník práce a Zákona č. 183/2006 Sb.**, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) + **Vyhláška č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci 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 8 dnů 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 zpracovává příslušné předpisy EU (m.j.) Směrnicí 89/654/EHS o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích na pracoviště a Směrnicí 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, únikových tras, školící místnosti a místnosti pro ošetření v případě úrazu. Tuto dokumentaci, která odpovídá požadavkům legislativy a potřebám stavby, zpracovává zhotovitel před započetím 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.)

10.2 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.

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 staveništi 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 před zahájením prací 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 činnostech, 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, záchytné 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 infor-

movat (pokud možno s předstihem) neprodleně vedoucího zaměstnance a koordinátora o případných kontrolách nebo jiných akcích orgánů státního odborného dozoru na staveništi nebo v provozních 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.

10.3 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 zarážkou na nosných kovových sloupcích.

Při práci ve výšce nad 1,5 m musí být vždy **zajištěna ochrana pracovníků proti pádu** – a to přednostně kolektivním opatřením – tzn. vytvořením bezpečné pracovní podlahy široké min. 600 mm s dvou tyčovým zábradlím o minimální výšce 1100 mm se zarážkou u podlahy o min. výšce 150 mm a max. mezerou mezi vodorovnými tyčemi 470 mm (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. 150 mm širokou zarážkou 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 jistěné osoby, jak požadují příslušné normy. Dalším možným opatřením je použití záchytných sítí pod místem práce (např. při montáži ocelové konstrukce, střešních pláštěů apod.) podle ČSN EN 1263-1, 2 **Záchytné sítě**. Systémové kolektivní zabezpečení proti pádu řeší plán bezpečnosti vypracovaný koordinátorem ve spolupráci se zhotovitelem a projektantem.

Na pracovišti zhotovitele musí být **zakryty všechny otvory a jámy** větší než 250 mm, (stejně jako všechny volné okraje), pokud zde hrozí pád z výšky větší než 1,5 m 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 25 mm musí být u něho proveden náběh. Otvory větších rozměrů je vhodnější opatřit dvou tyčovým zábradlím na kovových nosných sloupcích výšky 1 100 mm se zarážkou u podlahy min. výšky 150 mm a maximální mezerou mezi vodorovnými tyčemi 470 mm 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.

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.

Veškeré **staveništní rozvody elektroinstalací musí být vybaveny ochranou odpojením** od zdroje (tzv. proudovým chráničem, jehož jmenovitý vybavovací proud nepřekročí 30 mA) 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 přírodních 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 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 revizích 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. 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, umyvárna 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 místech staveniště.

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 činnostech 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 staveništi, 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 č.201/2010 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 nezbavuje zhotovitele povinnosti 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.

11 Požární ochrana a prevence

11.1 Dokumentace požární ochrany - všeobecně

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 vyloučí 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 klestí 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 zabráně 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 požární 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 čl. 3.6.1.3 – povinnost vyhodnotit, zda se nejedná o práce se zvýšeným nebezpečím, čl. 3.6.2.1 – v případě zvýšeného nebezpečí svařovat pouze na písemný příkaz po provedení v něm uvedených doplňujících bezpečnostních opatření, čl. 3.6. 3.4 – zajištění odborného dohledu, čl. 3.3.1 – kontrola pracoviště před zahájením svářečských prací, čl.3.6.6.1 – odstranění hořlavých látek v místě svařování a další články této normy upřesňující požadavky na osobní ochranné pracovní prostředky (čl. 7.1, 7.2, 3.5.2.1), kvalifikaci svářeče (Příloha B čl. B. 3), zdravotně nezávadné pracoviště (čl. 3.5.1., 5.2.5, 5.2.6), kontrolu pracoviště po dobu minimálně 8 hodin po skončení práce (čl. 3.6.6.4) a technický stav svařovacích zařízení (např. ustanovení čl. 4.6 ČSN 05 0630 o neumisťování lahví se stlačeným plynem do proudové smyčky svařovacího proudu a čl. 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.

12 Ochrana životního prostředí

12.1 Nakládání s odpady

Podmínky pro nakládání s odpady

Původce odpadů musí přesně specifikovat způsob shromažďování, třídění a skladování, využívání či zneškodnění odpadů. Shromažďování a skladování odpadů musí být v souladu s § 5, 6, 7 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Zhotovitel stavby musí zajistit manipulaci s uvedeným odpadem podle platných předpisů, zejména se jedná o zneškodnění nebezpečných odpadů (N). Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N), musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

O zneškodnění odpadů bude vedena zhotovitelem díla evidence. Vedení evidence odpadů musí být prováděno tak, aby zhotovitel stavby mohl ke kolaudaci provést její vyhodnocení a nakládání s odpady dokladovat.

13 Seznam použitých platných právních předpisů

13.1 Bezpečnost a hygiena práce

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

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu 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

Vyhláška č. 79/2013 Sb., k zákonu č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách.

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. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (účinnost od 1.11.2011)

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

13.2 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

13.3 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

13.4 Pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (práce ve výškách a nad volnou hloubkou):

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

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavbu.

Vyhláška č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

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)

13.5 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 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

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

ČSN 65 0201 – Hořlavé kapaliny – provozovny a sklady.

Přílohy

13.6 Vybavení stavby pomůckami první pomoci

První pomoc musí poskytnout každý v rozsahu svých vědomostí, znalostí a možností. První pomoc musí být účelná a rychlá

VYBAVENÍ LÉKÁRNIČKY

⊕ Skříňka první pomoci je umístěna na ve stavební buňce – kanceláři mistra

Místo, kde je umístěna skříňka první pomoci musí být označeno bezpečnostní tabulkou.

*Při poskytování první pomoci postupujeme **klidně, rozvážně, šetrně, svědomitě a cílevědomě.***

K vedení lékárničky bude zaveden evidenční sešit, do kterého bude zapisováno doplňování lékárničky, veškerý pohyb zdravotnických přípravků, kontrola lékárničky. Na titulní stránce bude uvedena osoba odpovědná za stav lékárničky, seznámená s poskytováním 1. pomoci

SKŘÍŇKA PRVNÍ POMOCI - OBSAH

LÉČIVA:

dezinfekční roztok – Peroxid vodíku 3%	1 ks
Opthal	1 ks

OBVAZOVÝ A JINÝ ZDRAVOTNICKÝ MATERIÁL

gáza hydrofilní 10 cm x 2 m	3 ks
obinadlo elastické 10 cm x 5 m	1 ks
obinadlo škrtící pryžové (délka 70 cm, šířka min. 7 cm)	2 ks
obvaz hotový sterilizovaný č.2	3 ks
obvaz hotový sterilizovaný č.3	5 ks
obvaz hotový sterilizovaný č.4	5 ks
gáza sterilní 7,5 cm x 7,5 cm	1 ks
gáza nesterilní 4 cm x 4 cm	10 ks
náplast s polštářkem 8 cm x 4 cm	6 ks
náplast hladká cívka 2,5 cm x 5 m	1 ks
šátek trojčipý	3 ks
rouška PVC 20x20 cm	1 ks

ZDRAVOTNICKÉ A RÚZNÉ POMŮCKY

maska (rouška) resuscitační	1 ks
rukavice pryžové (latexové) chirurgické	4 ks
nůžky	1 ks
špendlíky zavírací	10 ks
evidenční sešit	1 ks

13.7 Náležitosti oznámení o zahájení prací

Příloha č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Náležitosti oznámení o zahájení prací

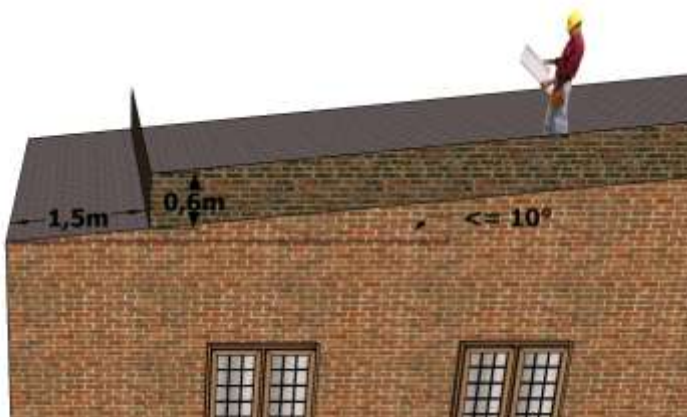
OIP pro Moravskoslezský a Olomoucký kraj

1. Datum odeslání oznámení.
2. Název /jméno a příjmení, případně identifikační číslo, sídlo/adresa místa bydliště, případně místo podnikání **zadavatele stavby** (stavebníka).
3. Přesná adresa, popřípadě popis umístění staveniště.
4. Druh stavby, její stručný popis včetně uvedení prací a činností podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení, pokud mají být na stavbě prováděny.
5. Název/jméno a příjmení, případně identifikační číslo, sídlo/adresa místa bydliště, případně místo podnikání zhotovitele stavby a fyzické osoby zabezpečující odborné vedení provádění stavby, popřípadě vykonávající stavební dozor.
6. Jméno a příjmení / název, případně identifikační číslo a sídlo / adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při přípravě stavby.
7. Jméno a příjmení / název, případně identifikační číslo a sídlo / adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při realizaci stavby.
8. Datum předání staveniště zhotoviteli a datum plánovaného ukončení prací.
9. Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi.
10. Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi.
11. Identifikační údaje o zhotovitelích na staveništi.
12. Jméno, příjmení a podpis zadavatele stavby, popřípadě fyzické osoby oprávněné jednat jeho jménem.

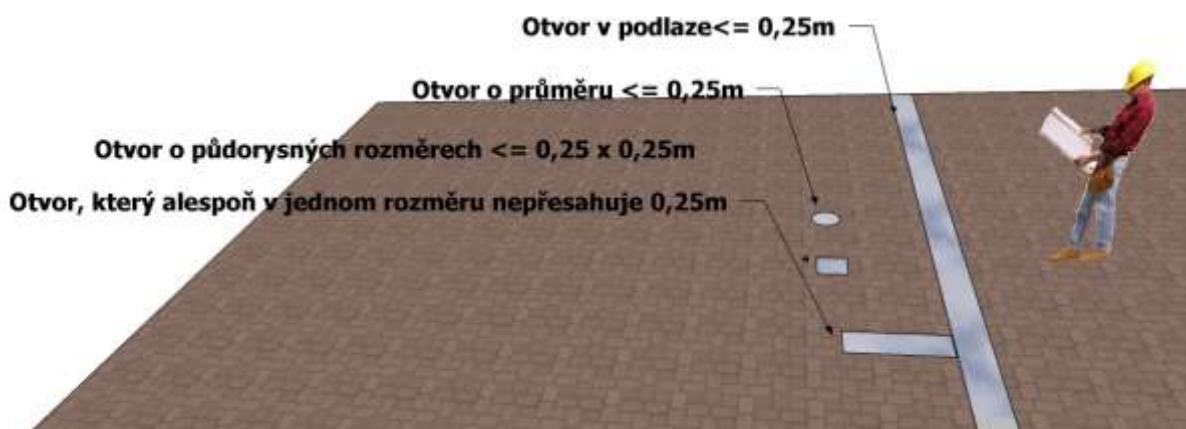
13.8 Základní požadavky na práci ve výškách (nad 1,5m) a nad volným okrajem:

Ochranu proti pádu není nutné provádět:

- na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu (dále jen "volný okraj"),
- pokud úroveň terénu nebo podlahy pracoviště uvnitř objektu leží nejméně 0,6 m pod korunou vyzdívaně zdi, nebo-li pokud je na volném okraji nízká zeď, např. atika a prováděné práce se týkají právě jí, můžeme ji považovat za ochranu proti pádu již od výšky 0,6 m

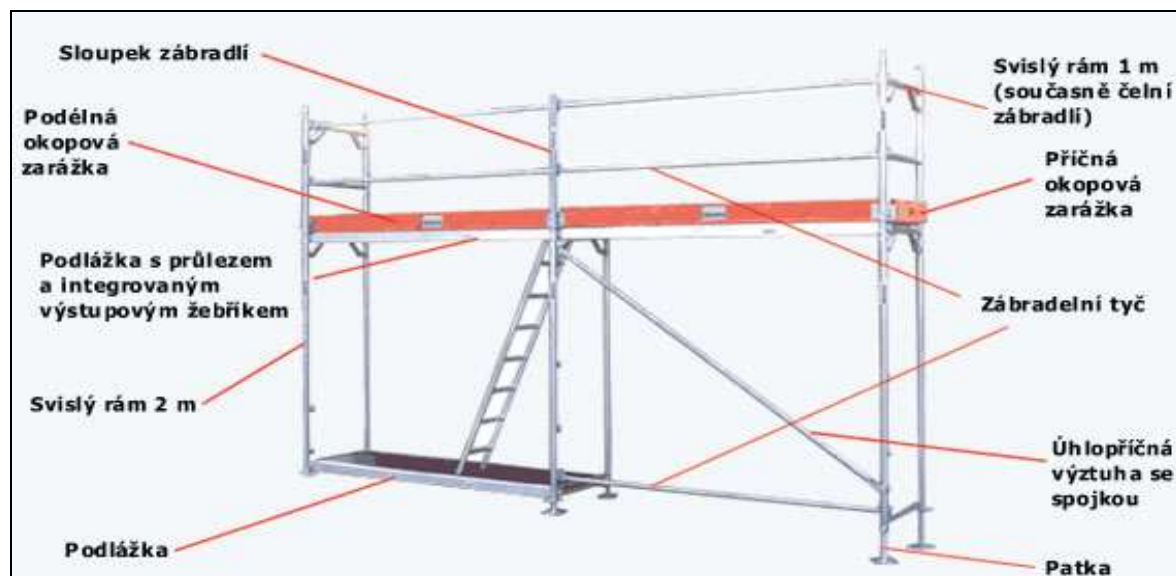


- podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m



Ochrana proti pádu kolektivním řešením – např. lešení

Schéma stavby lešení



Ochrana proti pádu osobními ochrannými prostředky:

Bezpečnostní postroj



Pracovní bederní pás



Tlumič pádu s lanem a dvěma háky



Polohovací lano

