



HG partner s.r.o.

Smetanova 200, 250 82 Úvaly
www.hgpartner.cz

Telefon: 246 082 015
777 161 198
e-mail: vrzak@hgpartner.cz

Paré č.:

Investor: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové			Počet A4:	16
Odpovědný projektant:	Ing. Dana Brajerová		Datum:	09/2015
Vypracoval:	Ing. Dana Brajerová		Změna:	-
Akce: VD Labská, zvýšení retenční funkce rekonstrukcí spodních výpustí v obtokovém tunelu			Stupeň:	DSP
			Č. zakázky:	H-15/021
Název části: DOKUMENTACE OBJEKTŮ			Část:	D
Příloha: PLÁN BOZP			Měřítko: -	Č. přílohy: D.10

PLÁN BOZP

NÁZEV STAVBY: VD Labská, zvýšení retenční fce rekonstrukcí spodních výpustí obtokového tunelu

DRUH STAVBY: rekonstrukce

ÚČEL STAVBY: vodohospodářská stavba

MÍSTO STAVBY: VD Labská

INVESTOR: Povodí Labe, st.podnik
Víta nejedlého 951, Hradec Králové
IČ: 708 90 005

PROJEKTANT: HG partner s.r.o.
Smetanova 200, Úvaly
IČ: 272 21 253

ZHOTOVITEL: v době zpracování není znám

KOORDINÁTOR BOZP: Ing. Dana Brajerová, Strossmayerovo nám. 1297/9, 170 00 Praha 7
č.osvědčení ROVS/465/KOO/2013
IČ: 68866585
Tel: 603 220 490

Plán zpracoval: Ing. Dana Brajerová

Stupeň dokumentace: dokumentace pro stavební povolení

Obsah:

1. Základní údaje	1
2. Úvod	3
2.1 Charakteristika území, stávající stav, předmět projektu	3
2.2 Místo stavby, vlastnické vztahy, pozemková identifikace	3
2.3 Předpokládaný průběh výstavby	4
2.4 Ochranná pásma, chráněná území	4
3. Vliv na životní prostředí, vnitřní parametry objektu Základní údaje o stavbě	5
4. Dopravní řešení a doprava v klidu	6
5. Technické řešení	6
6. Zařízení staveniště	7
7. Bezpečnostní rizika a jejich řízení na stavbě	8
8. Související právní a normové požadavky	15
9. Přílohy:	16

2. Úvod

Zásadním účelem Plánu BOZP je potřeba zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi, a to z hlediska koordinace v časové potřebě i způsobech provedení. Plán BOZP je dokumentem pracovaným diferencovaně podle druhu a velikosti stavby a musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během provádění stavby. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v §7 písm. c) stanovuje, že koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen koordinátor) během přípravy stavby zabezpečuje, aby Plán BOZP obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné práce a aby byl odsouhlasen všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování Plánu BOZP známi. Plán BOZP se vztahuje na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné dle zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zadavatelem nebo zhotovitelem stavby, ale nezabývá tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti i pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Plán je vypracován na základě dodané dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Dle NV č.591/2006 Sb. je nutné min. 8 dnů před předáním staveniště podat příslušnému inspektorátu práce vyplněné Oznámení o zahájení prací. Pro realizaci stavby je nutno stanovit koordinátora BOZP pro realizaci a aktualizovat Plán BOZP. Práce na objektu SO.03 budou prováděny hornickým způsobem – tj. v souladu se zákonem č. 61/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Zákon o hornické činnosti, výbušninách a státní báňské správě) a s požadavky v aktualizované báňské vyhlášce č.55/1996 v platném znění.

2.1 Charakteristika území, stávající stav, předmět projektu

Vlastní stavba je situována na vodím díle Labská na řece Labi v ř.km 1083,025 v Královéhradeckém kraji v okrese Trutnov. Přehradní hráz je tížná, oblouková. VD Labská bylo podle svého významu a rozsahu škod a ohrožení území pod přehradou zařazeno pro účely technickobezpečnostního dohledu ve smyslu § 61 zákona č.254/2001 Sb., o vodách a změně některých předpisů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů do II. kategorie. Bezpečnostním zařízením pro převádění velkých vod je korunový a šachtový přeliv.

Korunový přeliv je situovaný při pravém boku hráze s celkem čtyřmi přelivnými poli. Je opatřen česlovou stěnou a obslužnou lávkou. Navazující kruhová svislá odpadní šachta má průměr 5,0 m je zaústěna do odtokového tunelu. Stavba je členěna na jednotlivé stavební objekty.

2.2 Místo stavby, vlastnické vztahy, pozemková identifikace

Místo stavby: VD Labská

Katastrální území: Labská, Přední Labská

Stavbou dotčené pozemky:

1) k.ú Labská:

Parcela č.	Vlastník
143	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
440/3	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
845/1	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
854/1	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
813/3	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
813/1	Město Špindlerův Mlýn
863/2	Město Špindlerův Mlýn

2) k.ú. Přední Labská:

Parcela č.	Vlastník
102	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik

105	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
186	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
619/3	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
619/5	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
619/6	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
619/10	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
620	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik
892/1	ČR, právo hospodaření s majetkem státu Povodí Labe, státní podnik

Městský, obecní úřad:
Vodoprávní úřad:

Špindlerův Mlýn
KÚ Královehradecký - OŽP

2.4 Předpokládaný průběh výstavby

Předpokládaný termín výstavby je stanoven na základě dodavatelského ZOV, předpokládaná doba výstavby je 36 měsíců. Provedení celé stavby bude provedeno generálním dodavatelem, který byl vybrán na základě výběrového řízení.

2.5 Ochranná pásma, chráněná území

Stavba zasahuje do ochranných pásem těchto inženýrských sítí:

- podzemní vedení nízkého napětí ČEZ Distribuce, a.s.
- nadzemní vedení vysokého napětí ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní a nadzemní vedení sítě elektronických komunikací České telekomunikační infrastruktury a.s.
- HO(CETIN)

Ochranná pásma objektů, stávajících vedení, komunikací jsou následující:

Elektroenergetika zákon č.458/2000 Sb.

Ochranné pásmo vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení.

V ochranném pásmu nadzemního a podzemního vedení, výroby elektřiny a elektrické stanice je zakázáno

- * a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- * b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- * c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- * d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

Ochranná pásma jsou následující:

podzemní vedení	do 110kV včetně	1 m
podzemní vedení	nad 110kV	3 m
podzemní sdělovací kabelová vedení místní i dálková		1,5 m

Telekomunikace zákon č.127/2005 Sb.

Ochranné pásmo vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení.

V ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení je zakázáno:

- a) bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu provádět zemní práce nebo terénní úpravy
- b) bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení,
- c) bez souhlasu jeho vlastníka vysazovat trvalé porosty. Činnosti v ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k tomuto vedení nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu, je možné vykonávat jen po předchozím souhlasu vlastníka vedení.

Ochranné pásmo je následující

Podzemní vedení

1,5m

Nadzemní vedení

Ochranné pásmo nadzemního komunikačního vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle stavebního zákona. Parametry tohoto ochranného pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany stanoví na návrh vlastníka tohoto vedení příslušný stavební úřad ve svém rozhodnutí. Nadzemním komunikačním vedením se rozumí drátové, kabelové nebo bezdrátové vedení, včetně souvisejícího elektronického komunikačního zařízení, postavené nad zemí, vně nebo uvnitř budov. Opěrnými body nadzemního komunikačního vedení jsou konstrukce nesoucí nebo podpírající vodiče nebo kabely či související elektronická komunikační zařízení tohoto vedení (sloup, střešník, zední konzola, anténní stožár, anténní nosič).

Vodovody, kanalizace zákon č.274/2001 Sb.

Ochranné pásmo tvoří prostor po obou stranách potrubí, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou v následujících vzdálenostech od vnějšího okraje potrubí:

- | | | | |
|----|-------------------|---------------------------|--------|
| a) | vodovodní potrubí | do průměru 500 mm včetně | 1,5 m |
| | | nad průměr 500 mm | 2,5 m |
| b) | kanalizace | do DN 500 včetně přípojek | 1,50 m |
| | | stoky nad DN 500 | 2,50 m |

Stavba se nachází v ochranném pásmu lesního pozemku

zákon č.289/1995 Sb.

Stavba se nachází v ochranném pásmu Krkonošského národního parku

NV č.58/1986 Sb.

3. Vliv na životní prostředí, omezení nebo vyloučení nežádoucích vlivů

Během realizace stavby dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti v místě stavby a hlavně s ohledem na zvýšení intenzity dopravy v okolí stavby. Negativní vlivy stavby budou eliminovány použitím mechanismů s malou hlučností, apod.

Délka pracovní doby, režim vstupu pracovníků na staveniště a způsob označení a zabezpečení stavby bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem. Předpokládá se provádění stavby v době od 7⁰⁰ - 19⁰⁰ hod.

Dodavatel zpracuje havarijný plán stavby, který bude specifikovat opatření pro předcházení haváriím i postupy při jejich případném odstraňování, zejména z hlediska možného ohrožení čistoty vod ropnými produkty a úniky cementových směsí. Je nutné použití biologicky odbouratelných pohonných hmot a olejů do strojů. Během stavby bude efektivně bráněno úniku ropných a jiných toxických látek do vodního toku. Při betonáži pod hladinou vody případně i v korytě vodního toku budou používány přísady do betonové směsi zabráňující rozplavování směsi výluh cementu. Dále budou zavedena opatření zamezující kontaminaci povrchových vod vodou znečištěnou v průběhu stavebních prací (např. realizací záchytné jímky u portálu tunelu). Obdobně je nutné zabránit kontaminaci povrchových vod důlní vodou znečištěnou v průběhu hornických prací na rozšíření tunelu za uzávěry. Veškeré stavbou kontaminované vody budou dále považovány a likvidovány jako odpadní vody dle platné legislativy.

OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných

strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ KOMUNIKACÍ A NADMĚRNÉ PRAŠNOSTI

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací (zemina, bet. směs). Suť při nakládání na auta je třeba zvlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKLYMI PŘI REALIZACI STAVBY

Dodavatel, v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. a návaznými předpisy s ním souvisejícími, povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby průběžnou evidenci, kde bude uvedeno množství vzniklého odpadu, název, katalogové číslo a kategorie odpadu, způsob naložení s odpadem, množství předaného odpadu k dalšímu využití či odstranění a identifikační údaje oprávněných osob (IČ, název, adresa), datum, č. zápisu, jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence. Dodavatel bude dále zakládat v evidenci vážní listy ze skládky, které je třeba doložit ke kolaudaci a v případě vzniku nebezpečného odpadu, např. zemina znečištěná ropnými produkty, bude zakládat i evidenční listy pro přepravu nebezpečného odpadu. V rámci realizace stavby dojde ve větší míře k tvorbě nezávadných (inertních) odpadů (beton a suť, ocel) z vybouraných konstrukcí a původních technologií. Dále se předpokládá tvorba odpadních kalů vzniklých při geotechnických vrtných pracích při výrubu štoly. Tyto kaly budou jímány do cisteren a následně odváženy k likvidaci v souladu s příslušnými platnými zákony. Při stavbě budou v menší míře produkovány i nebezpečné odpady. Jedná se především o zbytky obalů od závadných produktů využívaných při stavbě (nátěry a speciální směsi, provozní kapaliny technologie, původní elektroinstalace) a další. Veškeré tyto nebezpečné odpady budou evidovány a likvidovány odvozem na nejbližší vhodnou skládku splňující podmínky pro uložení nebezpečných odpadů.

OCHRANU PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ VÝFUKOVÝMI PLYNY A PRACHEM

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

4. Dopravní řešení a doprava v klidu

Příjezd na staveniště je po stávajících příjezdových cestách, které jsou napojeny na místní komunikace. Stavba bude využívat pro přístup mechanizace přístupovou cestu vedoucí do podhrází vodního díla. Jedná se o místní komunikace napojující se na silnici č.II/ 295. Přístup techniky do obtokového tunelu bude umožněn pomocí přejezdu koryta vytvořením zpevněného brodu pod stupněm vývaru a dále přes vývar podél levého břehu pomocí dočasné přístupové lavice. Provizorní lavice bude provedena z hutněného násypu a bude opevněna panely, případně bude celá vyskládána ze silničních panelů. Takto provedena provizorní komunikace bude ústít k portálu výtoku obtokového tunelu. Ve vlastním tunelu se předpokládá provedení úpravy dna tunelu vybetonováním a sjednocením do miskovitého tvaru. Současně s tímto přístupem bude využíván i stávající přístup na vodní dílo přes korunu hráze ze silnice č. II/295 po komunikaci vedoucí k objektu domku hrázného. Staveniště je přímo napojeno na silniční komunikaci II. třídy č. 295. Místa napojení budou v daných úsecích opatřeny dopravním značením „Výjezd vozidel ze stavby“. V místě výjezdu ze staveniště nesmí být umístovány žádné předměty nebo jiné překážky, které by zhoršili výhledové podmínky. Je třeba zachovat přístup vlastníkům na své pozemky a zachovat přístup na příjezdových cestách a podél řeky vozidlům HZS, policie zdravotnické pomoci, případně i zásobování.

5. Technické řešení

Stavba je rozdělena na jednotlivé stavební objekty.

SO 01 - Spodní výpusti obtoku

Rekonstrukcí dojde k nahrazení stávajících spodních výpustí tvořených celkem 5 výpustmi DN1000 dvěma kapacitními výpustmi DN 2000 a jednou výpustí DN 800 s příslušnými uzávěry, které umožní spolehlivé převedení průtoků od průtoků minimálních do průtoků povodňových.

SO 02 – Česle na vtoku do spodních výpustí

Řešení nových česlí je navrženo s ohledem na dosažení rychlosti proudící vody před česlemi 0,5 m/s. plocha česlí musí být zvětšena. Toho bude dosaženo provedením česlové „klece“ před vtokem do štol v místě stávajícího nátoků, tvořené z pravé strany původním ochranným jezem a z levé strany opěrnou zdí. Česle budou navrženy se vstupem pro potápeče do návodní části tunelu a otvorem pro umožnění proplavení návodní zátky potrubí.

SO 03 – Odtoková štola

Za původní povodní zátkou pokračuje odtoková štola v oblouku o poloměru 45 m. Odtoková štola je nevystrojená a její profil je nepravidelný. V některých místech za povodní zátkou vystupují horninové bloky do profilu, takže je místy šířka menší i než 7 m. na tuto štolu navázána štola od šachtového přelivu. Pro odtokový paprsek od segmentů bude v této části odtoková štola upravena na odtokovou komoru šířky cca 10 m. Rozšíření výrubu bude provedeno hornickým způsobem. Profil výrubu bude staticky posouzen. Předpokládá se, že profil rozšířené štolky bude nevystrojen a jeho stabilita bude zajištěna přirozenou horninovou klenbou s případným doplňkovým zajištěním (např. kotvy). Veškeré práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 61/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Zákon o hornické činnosti, výbušninách a státní báňské správě) a s požadavky v aktualizované báňské vyhlášce č.55/1996 v platném znění.

SO 04 – Potrubí limnigrafu

Potrubí limnigrafu bude nově řešeno v úseku vtokové štolky, kde bude vyvedeno v prostoru nad česlemi před portálem vtokové štolky. V místě vtoku bude potrubí limnigrafu zakončeno tak, aby měření nebylo ovlivněno ani proudící vodou, ani plaveninami. V prostoru stávající zátky bude zachováno stávající potrubí. V místě uzávěrové šachty bude potrubí opět nové a bude vyvedeno nad podlahu původní strojovny, kde bude rozdějeno pro možnost osazení talkového čidla hladina a zároveň i plovákového limnigrafu.

SO 05 – Přístup k uzávěrům šoupátkovou šachtou

Hlavní manipulační přístup k uzávěrům bude zachován stávající šachtou uzávěrů. Nově dojde k výměně podlahy včetně nosníků, která bude nově tvořena z pochozích pororoštů. Pro vlastní montáž a údržbu uzávěrů bude nad šachtou uzávěrů instalován nosník pro pojezd jeřábové kočky. Přístup k vlastním uzávěrům bude nově řešen pomocí točitého schodiště.

SO 06 – Zavzdušnění uzávěrů

SO 07– Ochrana korunového a šachtového přelivu

Konstrukčně bude ochrana korunového a šachtového přelivu řešena pomocí předsazených svislých ocelových prvků před objekty bezpečnostních přelivů. Jedná se o ocelové svařence v antikorozi úpravě s dřevěnou výplní. Výška ochrany u korunového bezpečnostního přelivu bude provedena do úrovně přemostění, u šachtového přelivu bude ochrana provedena do výšky koruny hráze.

SO 08– Levobřežní zeď pod vyústěním obtokového tunelu VD

Jedná se o rekonstrukci levobřežní (případně i pravobřežní) zdi.

SO 09– Elektroinstalace a řídicí systém

V horní strojovně uzávěrů bude umístěn nový technologický rozvaděč RM1, který bude obsahovat jistící a spínací prvky pro ovládání pohonů obtoků všech uzávěrů. V rámci akce bude provedena kompletně nová elektroinstalace v šachtě uzávěrů. Nově budou vyměněny ovládací a silové kabely, osvětlení, instalace nových rozvaděčů a ovládání (nový řídicí systém) uzávěrů spodních výpustí v obtoku. Komunikační kabely budou v horní části šachty uzávěrů propojeny se stávající sítí optických a komunikačních kabelů vodního díla.

6. Zařízení staveniště

Pro zařízení staveniště se předpokládá zábor pozemku p.č.829/9 a částí pozemků p.č. 278/47 a 401/48. Veškeré vstupy na staveniště budou nastaveny tak, aby byla kontrola počtu pracovníků na stavbě a zminimalizovalo se nebezpečí vniknutí nepovolaných osob do prostoru staveniště. Na staveništi budou vyznačeny přístupové trasy k jednotlivým částem stavby. Budou vymezeny přístupové a únikové cesty tak, aby nedocházelo ke konfliktům a ohrožení zdraví jednotlivých pracovníků stavby.

V době snížené viditelnosti bude prostor staveniště osvětlen tak, aby nemohlo dojít k úrazům z důvodu snížené viditelnosti a byla možná vizuální kontrola prostoru stavby kvůli možnému pohybu neoprávněných osob. Do prostor bez řádného osvětlení bude vstup možný jen s osobním svítlidlem.

Skladování materiálu a odpadu bude na předem určených místech. Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asfaltová lepenka, igelit apod.). Odpadový materiál ze stavební činnosti bude tříděn a ihned odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby.

Předpokládaný počet pracovníků při výstavbě a jejich sociální zabezpečení

Předpokládaný max. počet pracovníků, při dodržení Občanským zákoníkem stanovené 40 hod. týdenní pracovní doby, bude cca 40 pracovníků s tím, že počet se bude měnit dle průběhu výstavby a dle nasazení jednotlivých profesí.

Sociální a hygienické zařízení staveniště bude zabezpečeno mobilním WC a stavebními buňkami na vymezené ploše zařízení staveniště. V těchto prostorách budou šatny pracovníků stavby, základní hygienické zařízení a kanceláře dodavatele stavby. Staveniště bude částečně oploceno 1,8m vysokým oplocením. Lékařská péče bude v případě potřeby (úraz apod.) zajištěna integrovaným záchranným systémem.

Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Všichni pracovníci stavby budou používat osobní ochranné prostředky přilbu, pracovní obuv, pracovní oblečení a reflexní vestu s označením firmy a jménem. Vstup do prostoru staveniště bude zabezpečen kontrolou, která zajistí kontrolu počtu pracovníků a dobu jejich účasti na pracovišti. Tím bude zároveň zajištěno, že se nebude nikdo pohybovat v prostoru stavby bez vědomí vedení stavby a příslušného technika stavby.

V prostoru staveniště bude zakázáno kouřit, požívat alkoholické nápoje a omamné látky. Všechny osoby, pohybující se v prostoru stavby musí dbát výstražných tabulek a nařízení stavby.

Zhotovitel je vybaven zařízením umožňujícím kontrolu zákazu požívání alkoholických nápojů a toto zařízení bude využívat k namátkovým kontrolám.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Voda pitná a technologická

Napojení staveništního rozvodu bude provedeno provizorní, opatřené vodoměrem. Napojení staveniště na vodovod bude ze současných hlavních rozvodů v suterénu.

Napojení na kanalizaci

Pro likvidaci splašků z dočasných sociálních zařízení se navrhuje jímání a vyvážení a likvidace v čistírně odpadních vod.

Elektrická energie

Elektrická energie bude zajištěna ze stávající rozvodné skříně. Na staveništi bude provedena staveništní připojovací skříň s podružným měřením.

Napojení na telefon

Předpokládá se využití mobilních telefonů.

7. Bezpečnostní rizika a jejich řízení na stavbě

Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Při přípravě i provádění stavby je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a platné normy pro dílčí druhy stavebních prací a rovněž případná nařízení vyplývající z montáže a provozu technologií. Veškeré zdroje nebezpečí a bezpečnostní zařízení nutno označit ve shodě s příslušnými normami. Musí být dodržena vyhláška ČÚBP a ČBÚ NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Zvláštní pozornost je třeba věnovat důslednému používání ochranných pomůcek. Pracovat s mechanismy a elektrickým nářadím mohou jen pracovníci řádně vyškoleni a zaučení. Bude veden stavební deník a kontrolu bude provádět stavební dozor. - Při provozu a užívání stavby budou dodržena veškerá nařízení vlády a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce a provozu stavby.

Při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci je nutné postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, (dále pouze zákon 309/2006 Sb., a jeho prováděcí předpisy), především ve vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, tj. proškolení zaměstnanců, dohledu nad používáním bezpečnostních předpisů, skutečností, aby příslušné práce vykonávaly osoby s kvalifikací, dodržení platných postupů, jištění, zabezpečení, apod.

Budou používána a zabudována pouze ta zařízení, která jsou ve vyhovujícím technickém stavu, s odpovídající dokumentací, technickými prohlídkami a s ověřením, zda jsou podrobena potřebným revizím. Při skladování stavebního materiálu nesmí docházet k ohrožení bezpečnosti pracovníků, musí být dodrženy odpovídající výšky skládek a zajištěn celkový pořádek na staveništi. Při provádění stavby v

návaznosti na provoz investora, nebo občanů, ve vztahu k veřejnému prostranství je nutné dbát na zajištění bezpečnosti třetích osob.

Je nutné dodržení úkolů požární ochrany v souladu se zákonem 133/85 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Je třeba po dobu zhotovování díla a přejímacího řízení zabezpečit také ochranu díla před poškozením a zcizením v souladu s dohodou ve smlouvě o dílo až do dne, kdy odpovědnost za ochranu díla převezme objednatel při ukončení přejímacího řízení.

V oblasti ochrany životního prostředí bude při realizaci stavby postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodrženy příslušné zákonné předpisy:

- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí (obecně),
- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska § 31 Označování obalů a výrobků s regulovanými látkami a další povinnosti,
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména § 7 a § 8 o ochraně a kácení dřevin,
- nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku, (např. u stavebních strojů).

Upozorňuji, že práce prováděné hornickým způsobem (objekt SO.03) podléhají zákonu č. 61/1988 Sb. a vyhlášce č. 55/1996 Sb. o hornické činnosti a státní báňské zprávě. Tyto práce smí provádět pouze firma mající oprávnění k této činnosti. Před zahájením stavby je nutné mít vyjádření báňského úřadu k ohlášení stavby realizační firmou (podává se min. 30 dnů předem).

PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ROZHODUJÍCÍCH PRACÍ A ČINNOSTÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

V následujícím textu jsou stanoveny zásady pro rozhodující práce a činnosti prováděné na stavbě:

1. Bourací práce
2. Montážní práce
3. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou
4. Manipulace s materiály
5. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí
6. potápěčské práce
7. Práce související se stavební činností

1. Bourací práce

Bourací práce budou prováděny v minimálním rozsahu – jedná se zejména o průrazy a demontáže provizorních opatření.

2. Montážní práce

V rámci přípravy stavby dodavatel zpracuje technologický postup montovaných stavebních a technologických konstrukcí. Technologický postup obsahuje časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přístupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky.

Montáž se provádí z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, dílců a prvků dostatečně únosných a stabilních. Pro manipulaci s dílci se používají vázací prostředky, které odpovídají příslušným parametrům a ustanovení technických norem.

3. Práce ve výškách

Za práci ve výšce nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Zajištění proti pádu se požaduje od výšky 1,5 m.

Zajištění proti pádu na stavbě se provádí kolektivním nebo osobním zajištěním. Kolektivní zajištění je zabezpečeno především ochranou nebo záchytnou konstrukcí, jako např. zábradlí, ochranná ohrazení, lešení, poklopy. Na stavbě se používá přenosné kolektivní zajištění.

Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m se nevyžaduje, jestliže:

Kolektivní zajištění

Ochranné a záchytné konstrukce (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklopy) musí být dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům a upevněny tak, aby bezpečně unesly předpokládané namáhání. Jejich únosnost musí být prokázána statickým výpočtem nebo jiným závazným podkladem.

Zajištění proti pádu předmětů a materiálů

Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem během práce i po jejím ukončení.

Pracovní nářadí je zakázáno zavěšovat na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami apod.).

Konstrukce pro práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce.

Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů lze považovat:

- h) vyloučení provozu,
- i) použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce,
- j) ohrazení dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou;
- k) střežení prostoru určeným odpovědným pracovníkem (pracovníky) po celou dobu ohrožení.

Konstrukce ke zvyšování místa práce

Při postupu prací do výšky se musí místo práce i úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat bezpečně, vzájemně se neohrožovali a mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce. Za obvyklou pracovní výšku se považuje u těžkých prací (zdění z cihel a tvárníc, manipulace s břemeny, těžším nářadím apod.) práce do výšky 1,5 m, pro ostatní práce (natírání, omítání, obkládání, připevňování a spojování lehkých předmětů apod.) práce do výšky 2,0 m nad úrovní pracovní podlahy.

Žebříky se nesmí používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení, s výjimkou lešeňových žebříků.

Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu se nesmí používat labilní předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, radiátory, bezpečnostní síť apod.).

Výstupy

Místa práce musí být bezpečně přístupná po komunikacích (rampy, schody, žebříky apod.).

Dočasné výstupy, jako jsou stupadla přivařená na svislý prvek, přičle upevněné mezi příruby válcovaného ocelového profilu apod., musí svým provedením splňovat bezpečnostní požadavky.

Práce nad sebou

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovně-technických důvodů nelze obejít.

Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem. Po celou dobu těchto prací musí být do ohroženého prostoru zamezen přístup pracovníkům, kteří nejsou pro tyto práce určeni.

Shazování předmětů a materiálů

Shazování předmětů, zbytků stavebních hmot a materiálu na níže položená pracoviště, komunikace nebo podobné plochy je dovoleno jen za předpokladu, že:

- a) místo dopadu bude zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením) a jeho okolí chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu, nebo
- b) materiál bude shazován uzavřeným shozem až do místa uložení.

Je zakázáno shazovat předměty, u kterých není možno bezpečně předpokládat místo dopadu (plechy, krytina, desky apod.) nebo předměty, které by mohly pracovníka strhnout z výšky.

Vzniká-li při shazování materiálu prašnost nebo jiný nežádoucí účinek, musí být učiněna ochranná opatření.

Vertikální komunikace

Žebřík může být používán jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí. Při výstupu a sestupu musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost přidržet se ho oběma rukama.

Po žebříku se nesmí vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg.

Žebříky s svrchu nabitými příčlemi se nesmí používat.

Ze žebříků mohou být prováděny na stavbě pouze jednoduché, fyzicky nenáročné práce.

Na stavbě je zakázáno vynášet po žebřících břemena nad 15 kg, používat pneumatické a vstřelovací nářadí, používat řetězové pily a další podobné nebezpečné nástroje.

Na žebříku může pracovat pouze jediný pracovník.

Na žebřících je zakázáno pracovat nad sebou.

Vystupovat a sestupovat po žebříku současně více pracovníkům je rovněž zakázáno.

Použití žebříků jako přechodného můstku je zakázáno.

Při práci na žebříku, při kterém je stanoviště pracovníka (chodidla) ve výšce nad 5 metrů se musí použít osobní zajištění proti pádu. Místo uchycení musí být určeno mimo žebřík.

Na žebříku se smí pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého žebříku ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m.

Žebříky dvojité (štafle) musí být vybaveny zajišťovacím řetízem, lankem nebo podobným zajištěním proti samovolnému pohybu. Chodidla pracovníka musí být při práci nejméně 0,5 metru od horního okraje.

Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m. Jestliže se má žebřík nastavit, musí se obě části bezpečně spojit. V místě spojení se nesmí sklon žebříku ani vzdálenost mezi příčlemi měnit.

Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m.

Přesah žebříku mohou nahradit pevná madla nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit.

K zajištění stability musí být žebřík zabezpečen proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření.

Sklon jednoduchého žebříku nesmí být menší než 2,5:1.

Za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m, u paty žebříku ze strany přístupu nutno zachovat volný prostor minimálně 0,6 m.

Vizuální prohlídky žebříků se musí provádět při výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím.

Žebříky poškozené a ty, které nevyhoví zkouškám, nesmí být používány.

Pojízdné žebříky musí být před použitím stabilizovány opěrami na dostatečně únosném podloží.

Dodavatel pravidelně provádí, podle požadavku technických norem, zkoušky stability a pevnosti žebříků nejméně jedenkrát ročně.

Při práci ve výškách používají pracovníci stanovené OOPP.

4. Manipulace s materiály

Konkrétní plochy určené ke skladování materiálů budou stanoveny v dodavatelské dokumentaci tak, aby byly v co nejvyšší míře vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s materiálem. Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a vozidel lékařské služby.

Při ruční manipulaci s materiálem ohrožuje bezpečnost pracovníků :

- * ostré hrany přepravovaného materiálu.
- * vyčnívající hřebíky.
- * pásky obalů.
- * drsný nebo nerovný povrch materiálu.
- * třísky.
- * pád břemen - chybnou manipulací.
 - velkou hmotností.
 - úchopovými možnostmi.
 - nedostatečným manipulačním prostorem

5. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti:

- a) Vypracovat a dodržovat TP,
- b) zajistit ochranu proti pádu do vody (Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.),
- c) nelze-li použít kolektivní ochranu, musí být osoby ohrožené pádem do vody vybaveny OOPP určeným pro ochranu před utonutím,
- d) po dobu prací mít zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci a k tomu přítomnou prokazatelně vyškolenou osobu,

Není-li pracoviště nad vodou dosažitelné ze břehu, zajistí zhotovitel bezpečnou přepravu zaměstnanců na pracoviště a z něho vhodným plavidlem v souladu s požadavky Vyhlášky č. 344/1991 Sb., kterou se

vydává Řád plavební bezpečnosti na vnitrozemských vodních cestách České a Slovenské Federativní Republiky).

6. Potápěčské práce:

- a) Potápěčské práce lze provádět pouze podle předem stanoveného technologického a pracovního postupu a tyto práce smí vykonávat jen zdravotně a odborně způsobilá fyzická osoba (dále jen „potápěč“), určená odborně způsobilou fyzickou osobou odpovědnou za řízení potápěčských prací (dále jen „vedoucí potápěč“).
- b) Pracoviště pro provádění potápěčských prací musí být předáno ve stavu dohodnutém mezi zadavatelem a zhotovitelem a o předání pracoviště se vyhotoví písemný záznam.
- c) V závislosti na složitosti vykonávaných prací stanoví vedoucí potápěč konkrétní postup a způsob provádění těchto prací, a to na základě průzkumu stavu pracoviště, klimatických podmínek, teploty a složení vody a prokazatelně s tímto postupem seznámí všechny pracovníky vykonávající potápěčské práce a hlavního stavbyvedoucího nebo jeho zástupce, který zajistí bezpečný prostor v okolí provádění potápěčských prací.
- d) stanovit podmínky pro potápění a určení potápěčské výstroje, přístrojů a osobních ochranných pracovních prostředků podle povahy vykonávané práce a podmínek pro potápění vedoucím potápěčem; mokré potápěčské obleky se nepoužijí pro práce ve vodě, jejíž teplota anebo složení ohrožuje zdraví potápěče,
- e) vymezit ohrožený prostor potápěčských prací a dodržovat přísný zákaz výkonu jiných činností v ohroženém prostoru potápěčských prací,
- f) před zahájením prací pod hladinou stanovit maximální délky doby ponoru potápěče a celkové doby jeho pobytu pod hladinou během směny s ohledem na dekompresi, povahu vykonávané práce a podmínky sestupu,
- g) stanovit dekompresní časy na dekompresních zastávkách včetně zabezpečení těchto zastávek náhradním zdrojem dýchacího média,
- h) zákaz opakovaných sestupů potápěče do hloubek větších než 9 m během směny s výjimkou záchranných zásahů,
- i) provádět práce pod ledem pouze z otvoru v pevném ledu o dostatečné velikosti a s okraji zabezpečenými proti prolomení ledu; po celou dobu provádění potápěčských prací je potápěč ve spojení s pracovištěm nad hladinou potápěčským kabelovým telefonem s minimální pevností lana 3000 N,
- j) trvalé zajistit potápěče, který sestupuje pod hladinu sám lanem s minimální pevností 3000 N; v případě sestupu dvou a více potápěčů stanovení a zajištění způsobu dorozumívání při pobytu pod hladinou mezi nimi navzájem,
- k) zajistit každý sestup potápěče jistícím potápěčem nad hladinou; stupeň pohotovosti k zásahu určí vedoucí potápěč s ohledem na podmínky, za kterých jsou práce prováděny,
- l) pro případ zdolávání mimořádných událostí vybavit pracoviště prostředky první pomoci včetně oživovacího přístroje s dostatečnou zásobou kyslíku, a záložním dýchacím přístrojem a technickými prostředky na přivolání zdravotnické záchranné služby, a to v bezprostřední blízkosti pracoviště,
- m) pro práce v hloubce větší než 13 m a při sestupech, které jsou spojeny svíce než jednou dekompresní zastávkou, nebo sestupech spojených s vysokou fyzickou námahou zajistit vybavení pracoviště vícemístnou dekompresní komorou v pohotovostním stavu umístěnou v bezprostřední blízkosti místa sestupu, jejíž obsluha je vyškolená pro její používání; pro tyto práce je nutné zajistit dodávku dýchacích plynů hadicovým systémem vedeným z místa nad hladinou s výjimkou průzkumných činností,
- n) vybavit pracoviště vytápěným uzavřeným prostorem pro odpočinek od nepříznivých vlivů práce (ohřívárna) podle NV 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- o) stanovit dobu provádění potápěčských prací s použitím pneumatického nářadí s ohledem na dodržování nejvyšších přípustných expozičních limitů vibrací NV 272/2011 Sb.
- p) provádět potápěčské práce, jako jsou svařování, řezání nebo thací práce, jen potápěčem odborně způsobilým pro danou činnost podle zvláštních právních předpisů,
- q) při provádění potápěčských prací za použití zdvihacího zařízení zahájit sestup potápěče až poté, kdy nebude zdvihacím zařízením nebo břemenem ohrožen; jakákoliv manipulace se zdvihacím zařízením může být zahájena až na potápěčův pokyn. Po celou dobu manipulace zdvihacího zařízení s břemenem nebo bez něj pod hladinou musí být potápěč ve spojení potápěčským telefonem s fyzickou osobou řídící práce se zdvihacím řízením nad hladinou, použít plavidla nebo plovoucí tělesa (dle Vyhlášky č. 344/1991 Sb., kterou se vydává Řád plavební bezpečnosti na vnitrozemských vodních cestách České a Slovenské Federativní Republiky) vhodných pro

provádění prací a umožňujících potápěči bezpečný vstup do vody a výstup z ní, v případě potřeby vybavených záchranným člunem.

7. Práce související se stavební činností Elektrická zařízení

1. Pracovníci určení pro práce na elektrických zařízeních je budou provádět pouze v rozsahu, odpovídajícímu jejich odborné způsobilosti ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. v platném znění.

2. Všechny příkazy a nařízení pro obsluhu na elektrických zařízeních a činnosti nebo pobyt v jejich blízkosti musí být v souladu s ČSN 34 3100 a přidruženou ČSN 34 3108.

3. Elektrická zařízení se musí udržovat ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým normám.

4. U elektrických zařízení, která nejsou delší dobu v provozu, se musí před novým uvedením do provozu prověřit jejich bezpečný a provozuschopný stav.

5. Elektrická zařízení, u kterých se zjistí, že ohrožují život nebo zdraví osob, musí být ihned odpojena a zajištěna.

Svářečské práce a nahřívání živic Pracoviště pro svařování

Pracoviště pro svařování musí být zabezpečeno tak, aby nedošlo k:

- * požáru nebo výbuchu
- * úrazu a to hlavně elektrickým proudem, rozstřikem jisker, roztaveným kovem a okujemi, pohybujícími se předměty a částmi zařízení, popálením, ohněm a požárem, výbuchem
- * poškození zdraví specifickými rizikovými faktory, působení svařovacích aerosolů, záření a hluku.

Bezpečnostní opatření se volí podle povahy prací vykonávaných na pracovišti, kde se svařuje, a to s ohledem na časový rozsah prací, na stupeň automatizace svářečského procesu, na možnost zabezpečení nezávadných pracovních podmínek (např. hala, volné prostranství, v podmínkách se ZNP).

Při provádění svářečských prací se případný vznik úrazu eliminuje:

- * před popálením se svářeč chrání příslušnými OOPP.
- * před rozstřikem jisker, roztaveného kovu a strusky a proti úlomkům ztuhlé strusky při jejím odstraňování z povrchu sváru musí být zrak, obličej a ostatní části těla chráněny stanovenými OOPP.
- * v dýchací zóně svářeče nesmí škodliviny přesáhnout přípustné množství a limity.
- * před škodlivými účinky záření se pracovník chrání vhodnými OOPP, okolí pak zástěnami.

Společné zásady bezpečnosti (vyhláška MV č. 87/2000 Sb.)

Před počátkem svářečských a řezacích prací se musí vyhodnotit, zda i v přilehlých prostorách nejde o práce se zvýšeným nebezpečím požáru nebo s vysokým nebezpečím požáru.

V případě zvýšeného nebezpečí nebo s vysokým nebezpečím požáru se může svařovat (řezat plamenem) pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření.

Před zahájením svářečských prací musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zamezeno požáru nebo výbuchu a zda je na pracovišti a v jeho okolí zabezpečena předepsaná ochrana osob.

Svářeč musí mít platný svářečský průkaz a platnou periodickou zdravotní prohlídku.

Po dobu práce, při jejím přerušení a po ukončení svařování nebo řezání v prostorách s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu musí být místo svařování a přilehlé prostory kontrolovány po nezbytně nutnou dobu a u nebezpečných prací po dobu nejméně 8 hodin po skončení práce.

Svařování a řezání plamenem

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti:

- * láhve umístit tak, aby k nim byl volný přístup.
- * láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany, řetězy, objímkami, kovovým pásem apod., každá tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit.
- * budou-li láhve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou, při ohřátí nad 50° C se musí chladit.
- * láhve v pojízdných dílnách se nemusí na pracovišti vykládat, pokud jsou splněny podmínky větracích otvorů v horní části vozidla a v podlaze a při odběru nesmí být prováděny ve vozidle žádné další práce. Připevnění hadic musí být provedeno svorkami určenými k tomu účelu.
- * hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami.
- * hadice a spoje musí být těsné a jejich délka minimálně 5 m.
- * hadice tažené přes přechody musí být chráněny krytem nebo musí být použity vhodné uzávěry.

- * při provádění prací několika soupravami současně musí být jednotlivé soupravy od sebe vzdáleny min. 3 m, nebo musí být od sebe odděleny nehořlavou pevnou stěnou.
- * při déle trvajícím přerušení svařování nebo řezání musí být lahvové ventily uzavřeny, vypuštěn plyn z hadic a povoleny regulační šrouby redukčních ventilů.
- * po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo a zajištěny před manipulací nepovolanými osobami.

Obloukové svařování kovů

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti:

- * připojení svařovacích vodičů musí být provedeno tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje.
- * svařovací kabel musí být spojen se svařovaným předmětem nebo podložkou svařovací svorkou.
- * svorka na připojení svařovacího vodiče musí být umístěna co nejbližší k místu svařování.
- * elektrody musí svářeč vyměňovat zásadně s nasazenými neporušenými svářečskými rukavicemi (ne mokrými ani vlhkými).
- * držák elektrod a svařovací pistole musí být odkládány na izolační podložku nebo izolační stojan.
- * vodič svařovacího proudu musí být uložen tak, aby se vyloučilo jeho možné poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařovacího procesu.
- * poškozené svařovací vodiče nesmí být používány.
- * v uzavřených a těsných prostorách musí být zabezpečeno odsávání a přítomnost min. 2 osob, kdy druhá osoba zabezpečuje svářeče.
- * periodické prohlídky svařovacího zdroje musí být prováděny odpovědnými pracovníky ve lhůtách předepsaných výrobcem.

Stavební a montážní práce

1. Všechny otvory a jámy na staveništi nebo komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny.
 2. Vyhrazená stanoviště musí být označena výstražnými tabulemi s vyznačeným zákazem vstupu nepovolaným osobám.
 3. Obsluhy strojů musí být školeny a přezkoušeny.
- Stavba nemá výrobní charakter. Žádná speciální péče o bezpečnost práce není vyžadována. Postačí dodržování příslušných bezpečnostních předpisů vztahujících se k charakteru navrhovaných objektů.

Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky.

Doprava a ukládání směsí (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zkrku přilba s rozšířením nad čelem.

Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

Bezpečnost práce při zacházení s chemickými látkami.

Základní bezpečnostní požadavky při zacházení s chemickými látkami jsou zejména:

- * před prací nebo manipulací s chemickými látkami se poučit o charakteru a vlastnostech chemické látky (např. z Bezpečnostního listu chemické látky) včetně ochranných opatření, způsobu zacházení a zásadách první pomoci.
- * používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky přidělené na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovišti.
- * při práci s chemickými látkami, zejména hořlavými kapalinami nebo výrobky, které tyto látky obsahují, v prostorách nebo místech s možností vstupu nepovolaných osob, zajistit pracoviště výstražnými značkami. Při práci v uzavřených prostorách s výskytem plynů a par nebezpečných chemických látek zajistit kontrolu další osobou mimo ohrožený prostor. Nepřetržitě větrat.
- * před zahájením prací vybavit pracoviště dostatečným množstvím asanačních prostředků, prostředků první pomoci a OOPP.

* před zahájením ruční manipulace zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalů. Nepřipustit přenášení nádob na zádech nebo v náručí, tažení nebo tlačení nádob po podlaze nebo skluzech.

* chemické látky skladovat pouze způsobem, který určuje výrobce a na místech k tomu určených v předepsaném množství a bezpečných obalech s vyznačením obsahu a bezpečnostním označením. Nepřipustit společné skladování látek, které spolu mohou nebezpečně reagovat.

* skladovat oblé předměty (plechovky apod.) při ruční manipulaci lze maximálně do výše 2 m, při zajištění jejich stability.

* skladovat tekutý materiál v uzavřených nádobách lze tak, že plnicí (vyprazdňovací) otvor je pokud možno nahoře. Sudy, barely a podobné nádoby skladovat naležato a zajistit proti jejich rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být proloženy podklady popř. jsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.

* při práci s hořlavými látkami vyloučit vznik statické elektřiny.

* dodržovat zákaz přechovávání ebezpečných chemických látek, zejména toxických a žíravých v obalech běžně používaných na potraviny.

* prostory, kde se používají a vyskytují nebezpečné chemické látky, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a nápisy upozorňující na zdroj nebezpečí.

* likvidace odpadu (plastové nebo kovové obaly, zbytky barev a chemických látek), musí být prováděna v souladu s požadavky stanovenými zvláštním předpisem (zákon o odpadech).

8. Související právní a normové požadavky

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak :

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- NV 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 264/2006 Sb. zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákoníku práce
- Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Zákon 309/2006 Sb. , kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č.11/2002 a č.405/2004 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Zákon 377/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony
- Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách;
- Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb. o vyhrazených elektrických zařízeních

- Zákon č. 251/2005 Sb., o České inspekci práce
- Zákon č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce
- Zákon 338/2005 Sb. - úplné znění zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozd. předpisů (úplné znění zák. č. 67/2001 Sb.);
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru - vyhláška o požární prevenci
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 494/2001 Sb. ze dne 14. 11. 2001, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- NV č. 168/2002 Sb. ze dne 25. 3. 2002, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

- Zákon 13/2001 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
- Vyhláška 381/2001 Sb. Katalog odpadů
- Nařízení vlády 406/2004 Sb. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Zákon 185/2001 Sb. Zákon o odpadech
- Vyhláška 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Zákon 201/2012 Sb. Zákon o ochraně ovzduší
- Zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů
- Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
- Zákon 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- Zákon 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky
- Vyhláška 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Vyhláška 450/2005 Sb. o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
- Vyhláška 471/2001 Sb. o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly
- Vyhláška 238/1998 vyhláška českého báňského úřadu o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí
- Zákon 184/2011 Sb. , kterým se mění zákon 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě

9. přílohy Plánu BOZP

Příloha č.1:	harmonogram – viz PD
Příloha č.2:	situace – součást PD
Příloha č.3:	soubor rizik
Příloha č.4	Oznámení

Příloha 3

Hodnocení rizik při práci

Identifikace a vyhodnocení rizik

**pro stavbu : VD Labská , zvýšení retenční fce rekonstrukcí spodních
výpustí obtokového tunelu**

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
Povrchové stavby	geodetické práce	používání laserů	poškození zraku laserovým paprskem	1	3	1	papřsek vést mimo rovinu očí, pozorování přímého nebo odraženého papřsku pomocí optických zařízení je zakázáno	Pro třídu IIIb a IV, speciální OOPP pro práci s lasery
			popálení kůže	1	2	1	papřsek vést mimo možné zasažení zaměstnanců	Pro třídu IIIb a IV, speciální OOPP pro práci s lasery
			pád při přenášení geodetických pomůcek	1	2	1	opatnost při přenášení, nepřetěžovat figuranty, zohlednit úchopové možnosti pomůcek	-
	zemní práce	výkopy	pád při couvání s lať	1	2	1	obezřetnost při couvání, ohrazení a zakrytí otvorů	-
			přejetí dopravním prostředkem	1	2	1	na místech s provozem vozidel používat výstražná znamení	reflexní vesta
			zavalení, zasypaní, sesutí	3	5	3	pažení, kontrola stavu výkopu, práce provádí vždy min. 2 pracovníci	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
		pád do výkopu	pád do výkopu	3	4	3	označení - ohrazení výkopu, přechodové lávky (1,5m, zábradlí a zářážka), střežení, za tmy červená výstražná světla	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád materiálu v těsné blízkosti výkopů	3	3	2	skladování provádět mimo smýkový klin, min.0,5m od hrany; jinak musí být stabilita stěn výkopu zabezpečena dle projektu na základě výpočtu	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			nebezpečné předměty a munice ve výkopu	2	5	2	průzkum staveniště, po nálezů ihned přerušit práce prostor uzavřít a sřížít až do jejich odstranění	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			ztráta stability objektů v okolí výkopu	2	5	2	dodržení TP, zabezpečení ohrožených objektů, proškolení zaměstnanců	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád části výstuže výkopu	3	4	3	zajistit jednotlivé části pažení výkopůtak, aby při jejím uvolnění nemohlo dojít k zasažení zaměstnance	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
		vrtné práce	poranění při zlomení vrtné kolony	1	3	1	dodržení TP, stanovení manipulačního prostoru	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			převržení vrtací soupravy	1	2	1	dodržení TP, stanovení manipulačního prostoru	-
			pád zaměstnance do vývrtu	2	4	2	dodržení TP, stanovení manipulačního prostoru, pažení nebo zakrytí ústí vývrtu	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
	injektáže, kotvení, svorníkování	injektáže, kotvení, svorníkování	zranění vyvrženou drtí či výplachem	2	3	2	dodržení TP, stanovení manipulačního prostoru	rukavice, ochranné brýle, popř. obličejový štít
			poranění při přidávání či odebrání vrtných tyčí	3	3	2	dodržení TP, opatrná manipulace s vrtnými tyčemi, uložení tyčí na pracovišti	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			poleptání toxickými injektážními hmotami	2	3	2	dodržení TP a návodu k obsluze, bezpečná manipulace a skladování injektážních hmot	rukavice, pracovní oděv, pracovní obuv, ochranné brýle, popř. obličejový štít, přilba
		podzemní sítě	zasažení očí tlakem injektážní hmoty	3	4	3	nerozpojívat rozvody injektážní hmoty pod tlakem, dodržení TP (injektážní tlak), nevstupovat do ohroženého prostoru vrtu	ochranné brýle, popř. obličejový štít
			poranění, pád při manipulaci s částmi svorníků a kotév	2	2	1	dodržení TP, opatrná manipulace s tyčemi, pořádek na pracovišti	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			poškození a narušení podzemního vedení	3	5	3	vyhledání a označení inženýrských sítí provozovatelem, dodržování ochranných pásem, seznámení zaměstnanců, technolog postup - mechanizace	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
		otvor, jáma	pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam	2	3	2	zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod. únosnými poklopy, zajištění proti horizont.posunutí příkrytím, nebo zábradlím	
			poranění o konce armotyče	2	3	2	dodržení TP, opatrná manipulace s prvky armovýtzuže	pracovní obuv, pracovní oděv, rukavice
	betonové konstrukce	kompletace armovýtzuže	poranění končetiny při jejím propadu mezi armotyče	2	3	2	dodržení TP, zakrytí otvorů pro chůzi	pracovní obuv, pracovní oděv, rukavice
			popálení při svařování	2	3	2	dodržení pracovního postupu při svařování	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, svářecí rukavice, svářecí kukla
			poranění jiných osob při přenášení armotyčí	2	3	2	opatnost při přenášení a manipulaci, nepřetěžovat zaměstnance, zohlednit úchopové možnosti	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád z okraje armovýtzuže	2	5	2	dodržení TP, zakrytí otvorů pro chůzi, instalace zábradlí na okrajích konstrukcí	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
	stavba bednění		poranění o armovýtzuž při pádu	3	5	3	zakrytí vyčnívající armovýtzuže, omezení činností prováděných nad vyčnívající armovýtzuží	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			převržení opřené dílu bednění	2	4	2	bezpečné skladování prvků výtzuže mimo dopravní cesty, bezpečná cesta pro chůzi, pořádek na pracovišti	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád části bednění	2	4	2	bezpečná manipulace při kompletaci bednění a jeho zvedání, manipulační prostor - vyloučení pohybu zaměstnanců v prostoru možného pádu prvku bednění	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád konstrukce bednění	1	5	1	odborná kompletace bednění, nepoužívat poškozené a nevhodné díly bednění	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád zaměstnance z bednicí konstrukce	2	5	2	při práci ve výškách použít prostředky kolektivního či osobního zajištění	-
			zmačknutí končeliny mezi bednicí díly	1	3	1	odborná kompletace bednění, nepoužívat poškozené a nevhodné díly bednění	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád zaměstnance do čerstvého betonu	1	4	1	dodržení pracovních postupů, instalace zábradlí na okrajích konstrukcí, omezení pohybu zaměstnanců v místech možného pádu do betonu	-
			uklouznutí na čerstvém betonu	3	4	3	dodržení pracovních postupů, omezení pohybu zaměstnanců v místech možného uklouznutí, zajištění bezpečných cest pro chůzi, úklid cest	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			rozpojení transportního potrubí	2	3	2	dodržení pracovních postupů, omezení pohybu zaměstnanců v místech transportního potrubí, použití určeného a nepoškozeného transportního zařízení	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			zasažení očí betonovou směsí	2	3	2	nerozpojování hadic a částí pod tlakem; předeptaná frakce kameniva; odpovídající konzistence směsi; čištění a udržba zařízení, mazání, návod k používání	ochranné brýle, popř. obličejový štít
	čerpadla betonových směsí odbedňování		zranění očí vystříknutou směsí	4	3	3	nerozpojování hadic a částí pod tlakem, předeptaná frakce kameniva, odpovídající konzistence směsi, čištění a udržba	ochranné brýle, popř. obličejový štít
			pád části bednění	2	5	2	manipulační prostor - vyloučení pohybu zaměstnanců v prostoru možného pádu prvku bednění	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád zapřeného zaměstnance při náhlém uvolnění páčidla	2	4	2	dodržení pracovních postupů při odbedňování konstrukcí	rukavice
			zakopnutí o položené části bednění				omezení pohybu zaměstnanců v místech možného pádu, zajištění bezpečných cest pro chůzi, úklid cest	rukavice
			pád, převrácení míchačky	1	3	1	rovinný a tvrdý podklad míchačky, stabilita při přemísťování a čištění, nevystupovat na konstrukci míchačky, nepřepřítovat buben, plynulé naklápění bubnu při jeho vyprazdňování	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád násypného koše	1	3	1	mechanické zajištění koše v horní poloze	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			kontakt končeliny s rotujícími bubnem	3	2	2	zákaz čištění bubnu za chodu, a to ani zednickou ličicí, lopatou, prknem apod.	pracovní obuv, pracovní oděv, rukavice
			zachycení, vtažení řemenicí	3	2	2	ochranný kryt řemenice	pracovní obuv, pracovní oděv, rukavice
			zasažení zaměstnance elektrickým proudem	2	3	2	neodstraňovat kryty, ovladač z izolantu, spoje nezatěžovat, nezasahovat do el. instalace, výchozí a pravidelné revize, před přemísťováním strojů odpojit	pracovní obuv, pracovní oděv, rukavice
			připrava suchých směsí	1	3	1	ustavení zásobníku dle dokumentace, zejména s ohledem na stabilitu, rovný a únosný podklad, manipulační prostor	-
výroba malty a betonové směsí		zachycení, rozdrčení ruky šnekovnicí	2	4	2	zakrytování nebezpečných míst, nedemontovat kryty, čištění a opravy neprovádět za chodu	-	
		dráždivé účinky cementového prachu	3	2	2	těsnost obalů cementu, zásobníků V.L.C. zařízení na výrobu směsí, technologil suchých směsí s uzavřeným neprašným systémem; využívání transportbetonu;	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice, ochranné brýle, popř. obličejový štít, respirátor	
		zasažení očí vápnem	2	3	2	omezení prašnosti, účinné větrání, omezení vápna, suché směsi s max. mechanizací: včasné poskytnutí první pomoci	ochranné brýle, popř. obličejový štít	
bourací práce		obecná rizika při bourání	zřícení konstrukce špatným postupem bourání	3	5	3	dodržení technologického postupu, poslušnost bourní, vymezení bezpečnostního prostoru prací	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
			zkrat poškozené neodpojené elektroinstalace	3	5	3	zajištění vypnutí a odpojení el. sítě, písemný protokol o odpojení	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			únik plynu z poškozeného plynového rozvodu, následný požár, výbuch	3	5	3	zastavení a odpojení plynového přívodu provozovatelem plynové sítě, písemný protokol, zákaz kouření na stanovišti, nepracovat s otevřeným ohněm.	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			únik vody z poškozeného vodovodního řádu	3	2	2	zastavení a odpojení vodovodní přípojky	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukční části objektu na pracovníky	3	3	2	průzkum bouraného, nebo rekonstruovaného objektu - stanovení TP	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			neřízené, nekontrolované, předčasné a náhle zřícení konstrukce	3	2	2	průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, pilířů, stropů, a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů, postupovat podle TP	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád materiálu, nebo části konstrukce na osobu	3	3	2	postupovat podle TP, udržování komunikací, určení a zajištění vstupu, výstupu, sestupu a vjezdu do bouraného objektu, zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádějí, vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení, ohrazení, vyloučení provozu apod.)	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			zasazení pracovníka, nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky	3	3	2	opatření proti pádu materiálu z výšky, vyloučení, nebo omezení práce nad pracovníkem	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			propadnutí zaměstnance otvorem v podlaze	3	5	3	otvory v podlaze musí být zakryty, ohrazeny, zajištěny	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			propadnutí podlahy pod zaměstnancem	3	5	3	statické posouzení stability objektu, zákaz vstupu na nestabilní či poškozené stropy	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			převržení síla	1	5	1	instalace síla dle podmínek výrobce, stabilní podklad, omezení provozu mechanismů v okolí síla	-
skladování		ruční bourání	uvolnění hrdla uzávěru, samovolné vyprázdňování	1	3	1	provoz síla dle podmínek výrobce, proškolená obsluha, manipulační prostor - zákaz vstupu pod uzávěr hrdla	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			ujetí naspaného svahu	2	4	2	dodržení max. výšky násypu a svahového úhlu, místní řád skladu	-
			zranění při manipulaci s materiálem	1	3	1	místní řád skladu, oddělení provozních a neprovozních ploch, bezpečnostní značení	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			zakopnutí o ložený materiál	2	3	2	uložení materiálu, dostatečný prostor pro chůzi, oddělení provozních a neprovozních prostor	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			pád materiálu z polic, rámu	2	3	2	uložení materiálu dle nosnosti výškových etáží, dostatečný prostor pro chůzi, oddělení provozních a neprovozních prostor	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
			zborcení, převrácení regálů	2	3	2	uložení materiálu dle nosnosti regálů, těžší předměty uložit do spodních polic, dostatečný prostor pro chůzi, oddělení provozních a neprovozních prostor	-
			vznícení, požár	2	5	2	zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, neskladovat hořlavé látky v blízkosti tepelných spotřebičů, svářečské práce je možné provádět pouze na písemný příkaz	-
			vznik nedýchatelného ovzduší rozkladem odpadů	2	5	2	dostatečné větrání skladovacích prostor, odpady s nebezpečím vzniku nedýchatelných plynů těžších než vzduch neumísťovat pod úroveň terénu, zaměstnanci pracují ve dvojicích	-
			nežádoucí chemická reakce	2	5	2	jednotlivé druhy opadu skladovat odděleně, u nebezpečných odpadů dodržovat podmínky skladování	pracovní obuv, pracovní oděv, rukavice
			pád pracovníka při pohybu k místu výkonu práce	2	3	2	zajištění bezpečného přístupu (podlahy, lávky, plošiny, schody, žebříky apod.)	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, reflexní vesta
práce ve výškách		pád osob z výšky	montáž a demontáž mostních prvků	3	4	3	vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce ve výškách, vypracování technologického postupu, zajištění zaměstnanců proti bednění a obedňování	OOPP pro práci ve výškách
			bednění a obedňování	3	4	3	pádu z volných okrajů:	

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
		prostředky osobního zajištění	práce a pohyb v blízkosti volných, nezajištěných okrajů	3	4	3	1) kolektivním zajištěním (zábradlí, ochranné sítě apod.) 2) osobním zajištěním (OOPP pro práci ve výškách) 3) kombinací kolektivního a osobního zajištění zabezpečit	
			propadnutí nebezpečnými otvory	3	4	3	zakrývání otvorů od rozměrů 25x25 cm, únosnost poklopu	
			natěračské práce konstrukcích zařízení	3	4	3		
			nezachycený pád při použití POZ	2	4	2	správné použití, dodržování návodu k použití, kontroly, zkoušky, vhodné a spolehlivé místo ukotvení dle TP	OOPP pro práci ve výškách
			náraz na překážku při zachycení pádu	2	4	2	odstranění překážek v dráze pádu, seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu,	-
			náhlé zachycení pádu	2	4	2	seřízení délky lana, zajistit urychlené vyproštění zaměstnance	OOPP pro práci ve výškách
			zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze	2	4	2	správné použití POZ, zajistit urychlené vyproštění zaměstnance	OOPP pro práci ve výškách
			pád břemen, materiálu, nářadí	2	3	2	bezpečné ukládání mimo okraj, zajistit proti pádu (sklouznutí, shození větrem), zajišťování volných okrajů okopovou lištou, vyloučení práce nad sebou	přilba
			shazování břemen a jednotlivých předmětů	2	3	2	vynezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výškách, zamezení přístupu osob pod místa práce ve výškách, jen za vyhovujících klimatických podmínek	-
			nahodilý pád břemen	2	3	2	vynezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výškách, zamezení přístupu osob pod místa práce ve výškách	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice
	žebříky	žebříky přenosné	pád žebříku i s osobou při práci	3	3	2	používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, zaměstnanec musí být obrácen obličejem k žebříku, zajištění stability po celou dobu použití	-
			pád osoby a žebříku při výstupu a sestupu	3	3	2	krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, na žebříku zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku	pracovní obuv
			sižená stabilita Al žebříků	4	3	3	krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, obličejem k žebříku, zajištění stability po celou dobu použití	-
			kontakt a náraz na žebřík	2	3	2	zajištění prostoru kolem paty žebříku, bezpečnostní označení žebříku, žebříky stavět mimo dopravní cesty	-
			prasknutí, zlomení příče	3	3	2	nepoužívat poškozené žebříky, měsíční prohlídky, kontrola před použitím, nepracovat nad sebou, max. břemeno 15 kg, nepřetěžování žebříku, řádné skladování žebříků	-
			pád ze žebříku	3	4	3	vylézat a slézat čelem k žebříku, vždy nejméně 0,8m od horního okraje, nad 5m osobní ochranné zajištění a 2.osoba	-
			pád nářadí nebo materiálu	3	4	3	nezdržovat se pod místem práce, nepoužívat pneumat. nářadí, řezací pilu atp., bezpečné uložení nářadí a materiálu	přilba
			pád žebříku se zaměstnancem	2	4	2	vylézat a slézat čelem k žebříku, ustavení žebříku, na žebříku jedna osoba, břemena max. 15 kg	-
			prasknutí, zlomení žebříku	2	4	2	kontrola před použitím, břemena max. 15 kg, vždy pouze jeden zaměstnanec na žebříku, měsíční kontroly, skladování	-
			rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku	2	4	2	zajištění proti rozvěvení, krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, zajištění stability žebříku	-
			podjetí dvojitého žebříku, pád zaměstnance	2	4	2	neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat jako žebřík opěrný	-
			ztráta stability	2	4	2	pevný a rovný podklad, dopravovat břemena max. 15kg, max. jeden zaměstnanec, zkouška stability a pevnosti min. 1x ročně	-
			pád AL žebříku i se zaměstnancem, stabilita	2	4	2	používat dle návodu, zajištění stability, údržby, nepřetěžovat, před použitím vizuální kontrola, nevychylovat těžiště těla mimo osu	-
			nadměrné nebezpečné prohnutí Al žebříku	2	4	2	používat dle návodu, zajistit proti prohnutí (opěrné tyče), zajištění stability, údržba, nepřetěžovat, před použitím provádět vizuální kontrola, pravidelné měsíční prohlídky, 1x ročně zkouška	-

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
	lešení	stavba lešení	zakopnutí o pohyzené díly	3	2	2	udržovat pořádek na pracovišti, prostor pro chůzi	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			pád složeného lešení	2	4	2	lešení skládat dle pokynů výrobce, při skládání dílů na sebe zajistit stabilitu	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			přiražení končetin	3	2	2	při kompletaci lešení postupovat v souladu s návodem výrobce, kompletaci provádí osoby způsobilé	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			pád dílu na zaměstnance	2	5	2	při kompletaci lešení postupovat v souladu s návodem výrobce, kompletaci provádí osoby způsobilé	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			zborcení konstrukce	2	5	2	při kompletaci lešení postupovat v souladu s návodem výrobce, kompletaci provádí osoby způsobilé	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			pád zaměstnance	2	5	2	při kompletaci lešení postupovat v souladu s návodem výrobce, kompletaci provádí osoby způsobilé	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			pád zaměstnance	3	5	3	kolektivní zajištění pomocí zábradlí, zakrytí otvorů v podlaže poklopy, zajištění podlahových dílů proti pohybu	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			pád nářadí, materiálu	3	4	3	zajištění a uložení materiálu a nářadí proti pádu, ochranné boční síť.	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			ztráta stability lešení	2	4	2	kotvení lešení do stěn, uhlopříčné ztužení ve dvou rovinách, stavět na pevný a únosný terén	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			pád, zborcení lešení	3	4	3	stat.výpočet, dokumentace, zápis o předání, označení nosnosti - nepřetěžovat, montáž i demontáž jen kvalifikovaná osoba	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			zakopnutí o pohyzené díly	3	2	2	udržovat pořádek na pracovišti, prostor pro chůzi	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
	demontáž lešení		pád složeného lešení	2	4	2	lešení skládat dle pokynů výrobce, při skládání dílů na sebe zajistit stabilitu	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			přiražení končetin	3	2	2	při demontáži lešení postupovat v souladu s návodem výrobce, demontáž provádí osoby způsobilé	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			pád dílu na zaměstnance	2	5	2	při demontáži lešení postupovat v souladu s návodem výrobce, demontáž provádí osoby způsobilé	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			zborcení konstrukce	2	5	2	při demontáži lešení postupovat v souladu s návodem výrobce, demontáž provádí osoby způsobilé	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			pád zaměstnance	2	5	2	při demontáži lešení postupovat v souladu s návodem výrobce, demontáž provádí osoby způsobilé	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			nekontrolovaný pohyb, pád	3	5	3	zajištění proti poškození, houpaní, kolektivní a osobní zajištění	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			nekontrolovaný pohyb, pád	3	5	3	lešení přemísťovat nezatížené, při práci zajistit proti samovolnému pohybu	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			pád z lešení; při výstupu	2	5	2	kolektivní zajištění, zatěžovat rovnoměrně, zajištění žebříku v pracovní poloze, typizované sblížené žebříky max.3.5m	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			protlomení, převrácení lešení	2	5	2	nepřekročit nosnost 150 kg.m-2, pevné spojení /podélníku s podpěrami, maximální rozpětí podpor 2,5 m	rukavice, přilba, pracovní oděv, pracovní obuv
			používání vadných (nevhodných) prostředků	4	5	4	vázací prostředky nepoškozené, používat lze pouze řádně označené (evidované), kontroly vázacích prostředků	-
vertikální doprava	vázací prostředky		nevhodné uvázání břemene	3	5	3	zdravotně a odborně způsobilý vázac, znamení a signalizace jeřábníkoví, měkké podložky přes hrany	-
			nevyvážení břemene	3	5	3	zajišťuje zkoušený vázac, zkouška vyváženosti těsně nad zemí	-
			neoprávněná manipulace	2	4	2	uvázání a odvázání břemene provádí "VJAZAČ", pomáhá-li mu osoba bez vazačského průkazu, je vázac povinen její práci zkontrolovat a přebírá za pomoci loka plnou zodpovědnost	-
			poranění jiných osob	2	4	2	vazac stanoví ohrožený prostor, ve kterém se nesmí zdržovat osoby, za případné setrvání osob v tomto prostoru je plně zodpovědný	-
			poranění při manipulaci se zaváženým břemenem	2	5	2	manipulovat a usměrňovat zavážené břemenem smí pouze vázac, k usměrňování je používat vhodné pomůcky (tyč, lano,)	-

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
elektrifikace	jeřábová doprava	jeřábová doprava	pád jeřábu (nekontrolovaný pohyb)	2	5	2	prohlídky, revize, zkoušky, dokumentace, únosnost terénu, klimatické podmínky, přetížení - označení nosnosti, vazač, vázací prostředky, signalizace	-
			přiražení, přitažení, rozdrčení	3	5	3	zákaz zdržovat se pod zavěšeným břemenem, mimo manipulační prostor	-
			pád břemene	2	5	2	vazač, vázací prostředky, signalizace, přetížení - označení nosnosti, kontrola vyváženosti těsně nad zemí	přílba
			zasazení el.proudem (bleskem)	2	5	2	signalizace nebezpečného napětí, vypnutí el.rozvodu - příkaz "B", přerušení práce při bouři apod. , revize, kontroly, údržba, provozní řád	-
			zasazení osoby el. proudem	2	4	2	vyloučení činnosti, kdy hrozí styk s živými částmi pod napětím; zákaz neodborných zásahů do el.instalace; výchozí revize, pravidelné revize; nepřibližovat se k el. zařízení, nevyřazovat z funkce ochranu	
	elektrická zařízení	elektrická zařízení	dotyk osoby s živými částmi	3	5	3	neodstraňovat zábrany a kryty, neodvírat přístupy k el. částem, nevyřazovat z funkce ochranné prvky, vyloučení činnosti, kdy hrozí styk s živými částmi pod napětím; výchozí revize, pravidelné revize, před přemístěním spotřebiče jej odpojit vytážením vidlice ze zásuvky	
			dotyk cizích vodivých předmětů s el. vodiči	2	3	2	nepřibližovat se k el. zařízení, nevyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; dodržovat zákazy činnosti v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;	
			záměna fázového a ochranného vodiče	2	3	2	odborné připojování a opravy, správnost připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem; barevné označení vodičů; zabránění neodborných zásahů do el.instalace; výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;	
			vytřízení přírodní šňůry	3	3	2	spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry s ochranným vodičem, šetné zacházení s kabely; udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.); pravidelné kontroly	
			porušení izolace přívodu	3	3	2	šetné zacházení s kabely, vedení el. kabelů mimo komunikace a kde hrozí jejich poškození; výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled; zákaz omlátávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích	
			poškození, porušení izolace vodičů a šňůrových vedení	3	3	2	ochrana el. vedení; udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize; ochrana před živými částmi el. zařízení, před dotykovým napětím na neživých částech, před el. obloukem, před vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachu, par do el. zařízení;	
			nemožnost rychlého vypnutí el. proudu	2	5	2	vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání; informování zaměstnanců stavby o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu; udržování přístupu k hl. vypínačům	
			přiblížení osoby k vodičům el. venkovního vedení	2	4	2	zákaz činnosti v ochranných pásmech vn a vvn; práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem, dodržení min. vzdáleností;	
			zasazení el. proudem při neúmyslném dotyku	2	5	2	dodržovat zákazy činnosti v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;	

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
ruční mařadi	atmosferická elektřina	elektrické ruční nářadí	zasazení osoby bleskem	1	5	1	vodivé spojení jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiskřiček, bleskojistek a jiných svodičů atmosférického napětí na budovách a objektech;	
			zhmoždění ruky, vykloubení poruchy elektroinstalace	3	2	2	používat nářadí jen pro účely určené výrobcem, nepřetěžovat	-
			vykloubnutí, vysmeknutí nářadí z ruky	3	3	2	vypnutí přístroje, provést opravu odborníkem, servisem nebo vyřadit, neodstraňovat kryty	-
			namočení oděvu nebo vlasů	3	2	2	řídit se dle návodu výrobce, používat vhodné OOPP, udržování suchých a čistých držadel	rukavice
			ohrožení el.proudem	3	4	3	nepoužívat volný oděv (rukávy zapnut), vlasy sepnout nebo skrýt (čepice), měnit nástroje, seřizovat jen je-li stroj v klidu	-
			zranění odlétajícími částicemi	3	4	3	prohlídka, revize, zkoušky, dokumentace, proškolení zaměstnanců, používat vhodné OOPP	-
			poranění porézaním při práci či manipulaci	3	3	2	používat vhodné OOPP (brýle, štít...), vhodné a nepoškozené nástroje	přilba, ochranné brýle, popř. obličejový štít, rukavice, ochranný oděv
			poranění při dopravě	2	3	2	vybavení zaměstnance, obvazovým balíčkem, pracoviště s ohledem na rozsah vybavit prostředky pro poskytnutí první pomoci včetně možnosti přivolat rychlou lékařskou pomoc.	přilba, ochranné brýle, popř. obličejový štít, rukavice, ochranný oděv, kotlíková pracovní obuv
			poranění rotujícími částmi	3	4	3	při přepravě ostrých nástrojů tyto přepravovat s předepsanými kryty od výrobce, nejsou-li součástí, zhotovit vlastní	rukavice, ochranný oděv
			poranění odlétnutou rotující částí	2	5	2	nepoužívat křovinořez bez ochranného krytu řezného nástroje a nez předepsaného závěsného zařízení	přilba, ochranné brýle, popř. obličejový štít, rukavice, ochranný oděv, kotlíková pracovní obuv
	povětrnostní podmínky	křovinořez	poranění osob na blízkém pracovišti	2	4	2	před začátkem a v průběhu práce kontrolovat upevnění řezného nástroje a technický stav křovinořezu	přilba, ochranné brýle, popř. obličejový štít, rukavice, ochranný oděv, kotlíková pracovní obuv
			poranění při dopravě	2	2	1	zastavit chod motoru křovinořezu při přecházení na pracovišti na vzdálenost menší než 50 m, pokud podmínky bezpečné práce nevyžadují zastavení chodu motoru již při menší vzdálenosti	-
			poranění osob v okolí práce	3	4	3	přepravovat křovinořez s demontovaným řezným nástrojem nebo s nasazeným ochranným krytem	rukavice, ochranný oděv
			pád stromu jiným než zvoleným směrem	2	5	2	zákaz práce za povětrnostní situace, kdy nelze u káceného stromu bezpečně dodržet určený směr kácení	-
			nízké teploty	2	4	2	zákaz práce při teplotě pod -15 °C po celou dobu výkonu práce	teplý pracovní oděv
			snížená viditelnost	2	5	2	zákaz práce za snížené viditelnosti pod dvojnásobnou výšku káceného stromu	-
			sřetenutí osob s dopravním prostředkem	3	5	3	dopravní řád, výstražné značení, určení cest pro chůzi, zákaz pohybu v blízkosti silničních komunikací	reflexní vesty
			dopravní nehody	2	3	2	oprávnění pro řízení, školení řidičů; pravidla silničního provozu, bezpečnostní přestávky, pozornost, přiměřená rychlost atd.; zajištění odstaveného vozidla proti ujetí	-
			utonutí	2	5	2	zajištění bezpečného pohybu a práce dle TP, zajištění ochrany proti pádu kolektivní ochranou, OOPP pro ochranu před utonutím, prostředky 1. pomoci vč. vyškolené osoby, vhodné plavidlo dle ZPP, záchranný kruh	-
			sjetí, pád a převrácení stroje	2	3	2	vyznačení nebezpečných míst v blízkosti vodních hladin, ekologická havárie v případě úniku látek do vody (viz. REA)	-
klimatické podmínky	práce v blízkosti vodních hladin	stavební stroje	přehřátí, úpal	2	2	1	poskytování chladných nápojů, dodržování pitného režimu, přestávky v práci - schování se do stínu	ochranné brýle s UV filtrem
			oslnění, žánět spojivek	1	2	1	použití zástěn	OOPP pro práci v chladu
			prochladnutí zaměstnance při práci venku	2	2	1	zajištění teploých nápojů, přestávky v práci - ohřátí	
			snížení viditelnosti	1	1	1	zajištění dostatečného osvětlení, kontrola stavu svítidel	-

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
	nebezpečné chemické látky a přípravky	manipulace s NCHLaP	požár, exploze	3	4	3	uchovávání látek v originálních obalech, dodržování protipožárních zásad, označení NCHLaP, řádné poučení, havarijní připravenost	-
			poškození zdraví	1	1	1	zajištění dostatečné výměny vzduchu, řádné uzavření nádob, nakládat dle BL, označení obalů, dodržovat PP pro nakládání s NCHLaP, provozní řády skladů, REA	respirátor, ochrana zraku, ochranný oděv
			požár, exploze	2	3	2	zákaz práce s otevřeným ohněm	-
			poškození zdraví	1	1	1	zajištění dostatečné výměny vzduchu, řádné uzavření nádob, nakládat dle BL, označení obalů	rukavice, ochrana zraku, ochranný oděv
		manipulace s PHM	pracovní úraz, nehoda	3	3	2	výběr pracovníků, lékařské prohlídky, používání OOPP, dodržování protipožárních zásad, zajištění dostatečné výměny vzduchu, dodržování zásad osobní hygieny, uchovávání látky v pevných, nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně uložených obalech	
				3	2	2	zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami, výběr a školení pracovníků, zajištění dostatečného větrání, lékařské prohlídky, ochrana očí, popř. celého obličje	speciální rukavice, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědům, brýle, ochranné šátky
			vdechování výparů ředidel a jiných chemikálií	3	2	2	zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami, výběr a školení pracovníků, zajištění dostatečného větrání, lékařské prohlídky, ochrana očí, popř. celého obličje	speciální rukavice, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědům, brýle, ochranné šátky
				2	2	1	sledování alergických reakcí zaměstnanců a prováděním jejich výměny, výběr a školení pracovníků, zajištění dostatečného větrání, lékařské prohlídky, ochrana očí, popř. celého obličje	speciální rukavice, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědům, brýle, ochranné šátky
				3	2	2	zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami, výběr a školení pracovníků, zajištění dostatečného větrání, lékařské prohlídky, ochrana očí, popř. celého obličje	speciální rukavice, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědům, brýle, ochranné šátky
				2	2	1	zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami, výběr a školení pracovníků, zajištění dostatečného větrání, lékařské prohlídky, ochrana očí, popř. celého obličje	speciální rukavice, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědům, brýle, ochranné šátky
	stavění	cement	kontakt s výpary na rukou, v podpaždí a na obličji	2	2	1	zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami, výběr a školení pracovníků, zajištění dostatečného větrání, lékařské prohlídky, ochrana očí, popř. celého obličje	speciální rukavice, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědům, brýle, ochranné šátky
			vdechování výparů ředidel, rozpouštědel do průdušek	3	2	2	ochrana dýchacích cest, výběr a školení pracovníků, zajištění dostatečného větrání, lékařské prohlídky	respirátory, roušky
			alergické reakce	2	2	1	zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami, výběr a školení pracovníků, zajištění dostatečného větrání, lékařské prohlídky, ochrana očí, popř. celého obličje	speciální rukavice, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědům, brýle, ochranné šátky
			dráždění horních cest dýchacích a očních spojivek	3	2	2	ochrana dýchacích cest, výběr a školení pracovníků, zajištění dostatečného větrání, lékařské prohlídky, uchovávání látek v originálních obalech	respirátory, roušky
			pád zaměstnanců na staveništi	3	2	2	vhodná obuv, kontrola a údržba přístup cest, označit překážky, nad 0,1m přechody, bezpečnostní opatření, značky a tabulky	pracovní obuv, pracovní oděv
		podlahy a komunikace	propíchnutí chodidla (hřebíkem apod.)	3	2	2	vhodná pracovní obuv, kontrola komunikací a jejich uklid	pracovní obuv
			schůdky, schody, plošiny, rampy	3	4	3	budování dle příslušných ČSN, zábradlí, zajištění proti sklouznutí, vhodná obuv a pořádek	pracovní obuv
			zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o překážky	3	2	2	odstranění komunikačních překážek, pevná obuv	-
			uklouznutí na blátivých, zasněžených a namrzlých staveništních komunikacích	4	3	3	vhodná obuv, vhodná volba tras, určení a zřízení vstupů na stavbu, staveništních komunikací a přístupových cest, chodníků, čištění a udržování v zimě a za deště, v zimě odstraňování námrazy, sněhu, profiskuzový posyp	pracovní obuv - neopofřebená podrážka
			pád osob do prohlubní, šachet	3	5	3	řádně označeny, zakryty, ohrazeny, nebo sítěženy (v prac.prostoru), osvětlení nebezpečných míst	pracovní obuv, pracovní oděv, přilba, rukavice

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
	Betonové konstrukce	zabezpečení objektu železářské práce	ohrožení provozu a osob	4	5	4	v zástavbě souvislé oplocení 1,8m - osvětlit, krátkodobé (liniové) stavby - dvoutýčové 1,1m, vstupy uzamykatelné, opatřené bezp.začkami	-
			píchnutí, bodnutí, pořežání koncem prutu, ostrou hranou, vyčnívající části armatury	2	2	1	správné ukládání a skladování betonářské oceli a vyrobené armatury, udržování volných manipulačních uliček a komunikací	pracovní oděv, pracovní obuv, rukavice, přilba
			pořežání prstů, dlaně ruky o ostré části betonářské oceli, pruty, vyrobené výztuže	3	2	2	vhodné OOPP, udržování volných manipulačních i obslužných průchodů, dodržovat pracovní postupy při ruční manipulaci	rukavice
			přiražení ruky při manipulaci, přichytávání	2	2	1	vhodné OOPP, správné pracovní postupy při manipulaci s materiálem, správné uchopení a držení materiálu	-
			pád betonářské oceli zasažení a zhmoždění nohou	2	2	1	správné pracovní postupy při manipulaci s materiálem, řádné uložení a skladování beton. oceli i armatury, vhodná pracovní obuv	pevná pracovní obuv s ocelovou špičí
			zakopnutí o materiál, zaklínění, pád osoby, naražení po dopadu	2	2	1	řádné uspořádání, rozmístění zařízení a skladování materiálu, pořádek na pracovišti, včasné odklizení a odstraňování odpadu, udržování volných manipulačních i obslužných průchodů	-
			náraz do pevné překážky, srážka s jiným dopravním prostředkem	2	4	2	dodržování silničních předpisů, jet přiměřenou rychlostí vzhledem k podmínkám, při předjíždění jiného vozidla zbytečně neriskovat, před jízdou nepožívat alkohol ani jiné omamné látky, věnování se řízení (nerozpylovat se např. telefonováním za jízdy bez handsfree), vozidlo musí mít platnou STK	
			vznik a rozšíření požáru	2	2	1	mít v automobilu hasicí přístroj, umísťuje se na dobře viditelném a přístupném místě	
			zablokování ovládání pedálů	2	2	1	používat boty s pevnou patou, aby nedošlo k jejich spadnutí z nohy a zablokování pedálů, v kabině nemít předměty, které mohou vlivem vnějších sil zapadnout pod pedály	používat předepsanou obuv
			omezení výhledu řidiče	2	3	2	při námiraze vždy čistit všechny okna, v zorném poli řidiče nesmí být umístěny předměty, které by omezily jeho výhled z vozidla	
Doprava	Vozidla sloužící k přepravě osob a materiálu	havárie	spadnutí, nebo nebo propadnutí auta z důvodu špatného povrchu	2	3	2	řidič smí vjet jen tam, kde si je jist, že terén odpovídá vozidlu	
			zranění způsobené jiným autem z důvodu špatné viditelnosti při opravě svého auta	2	4	2	použití reflexní vesty s vysokou viditelností	reflexní vesta
			zapríčinění nehody z důvodu poruchy	2	3	2	pokud je možné, tak poruchu ihned odstranit na místě, učinit vhodná opatření, aby nebyla ohrožena bezpečnost provozu v místě nehody, označit místo nehody, spolupracovat při zjišťování skutkového stavu	
			zapríčinění nehody z důvodu špatného stavu vozidla	2	3	2	kontrola vozidla, včasné objevení závady, předání do opravy kompetentní osobě	
			zranění řidiče při havárii	2	4	2	řidič je povinen se za jízdy připoutat bezpečnostním pásem	

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
			způsobení nehody při nevynuceném zastavení vozidla (porucha) v tunelu	2	4	2	neprodleně vypnout motor, topidlo (je-li v autě používané samostatně), zastavení ihned nahlásit policii, nebo správci (dozoru) tunelu, zastavovat jiná vozidla, pokud by mohlo dojít ke srážce, opuštění vozidla spouštějícími, a přemístění se do míst k tomu určených, žádná zúčastněná osoba by neměla kouřit	
			zapříčinění nehody z důvodu mikrospánku	2	3	2	dodržovat zákonem stanovené lhůty pro bezpečnostní pauzy	
			sesypání nákladu při opravě vozidla	2	3	2	neopravovat vozidlo při možnosti sesypání nákladu ze zajištěného vozidla	
			zapříčinění nehody z důvodu smyku, neubrždění na vnitropodnikových komunikacích	2	3	2	v zimě provádět údržbu vnitropodnikových komunikací všemi dostupnými prostředky	
			odpadnutí kola	2	2	1	při demontáži a montáži kola na vozidlo je třeba po ujetí určitého počtu kilometrů stanoveného výrobcem v návodu k obsluze, zkontrolovat dotažení kolových šroubů nebo matic	
			při opravě ovládacího zařízení z nežádoucího pohybu	2	3	2	zabezpečit automobil, aby jeho stabilita nebyla závislá na ovládacím zařízení, nemanipulovat s ovládacím zařízením vozidla bez předchozích tech. opatření, která vyloučí nežádoucí pohyb vozidla nebo jeho částí	
			při prepravě v ložném prostoru nákladního automobilu, nebo přívěsu traktoru	2	4	2	je zakázáno vozit osoby v těchto prostorech, přeprava pracovníků na ložné ploše vozidel je zakázána i mimo pozemní komunikace	
			přejetí vlastním vozidlem při parkování, zranění jiné osoby	2	4	2	zatahování ruční brzdy, popřípadě použití jiné dostupné prostředky k zajištění auta před náhodným rozjetím, zdůraznit začátek couvání zvukovým výstražným znamením v případě, kdy není dostatečný zpětný výhled z vozidla a couvání není zajištěno pomocí způsobilé a náležitě poučené osoby	použit základací klíny, musí být lehce přístupné a bezpečně uchopitelné
			poškození vozidla při manévrování	2	3	2	provádět manévrování jen tam, kde to dovoluje terén	
			zakouření garáže → otrava lidí	2	3	2	motor vozidla uvádět do chodu pouze za účelem bezprostředního výjezdu vozidla, neuvádět do chodu ohřívací zařízení motoru, prostorů pro řidiče nebo prostorů pro cestující, jestliže jejich provozem vznikají škodlivé zplodiny	
			zranění osoby, nabourání auta z důvodů špatné komunikace	2	4	2	při couvání, nebo jiném manévrování, u kterého se vyskytuje více osob, je potřeba si domluvit příslušné signály a určit vedoucí osobu	
			rozjetí vozidla při nakládání a vykládání nákladu	2	3	2	zajištění vozidla proti pohybu, u návěsu, jednonápravových přívěsů a polopřívěsů je musí podepřít	
			zranění osoby při otvírání bočnic	2	4	2	pracovník se musí přesvědčit, zda v blízkosti nestojí jiná osoba, stát mimo bočnice (bokem k nákladu)	
			poranění při nastupování a vystupování na nákladní plochu auta	2	4	2	použit patřičný žebřík nebo jiné vhodné zařízení	

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
			zasypání pracovníka pracujícího v době nakládání vozidla na korbě	2	4	2	zabezpečit jeho bezpečnost patřičnými možnostmi a přijmout technická a organizační opatření, musí předem určit prostory pro bezpečné nakládání a vykládání přepravovaného nákladu a zároveň určit zaměstnance, který tuto činnost řídí a koordinuje	předepsané OOPP
			způsobení nehody, zranění přepravovaných osob umístěním nákladu	2	3	2	umístění nákladu nesmí omezovat výhled řidiče, ani ohrožít přepravované osoby, náklad musí být na vozidle umístěn a upevněn tak, aby byla zajištěna stabilita a ovladatelnost vozidla a aby neohrožoval bezpečnost provozu	
			způsobení nehody přetížením	2	4	2	maximální hmotnost nákladu nesmí překročit maximální hmotnost vozidla, maximální hmotnost na nápravu stanovenou výrobcem	
			překlopení materiálu	2	4	2	dostatečné zajištění nákladu, před jízdou toto zajištění přezkontrolovat	
			způsobení nehody zapříčiněním špatného označení nákladu	2	3	2	přechívá-li náklad vozidlo vpředu nebo vzadu více než o 1 m nebo přechívá-li náklad z boku u motorového vozidla nebo jízdní soupravy vnější okraj obrysových světel více než o 400 mm, musí být přechívající konec nákladu označen předepsaným způsobem	Červeným praporem o rozměrech 300x300 mm, odrazkami, reflexní fólií. Při snížené viditelnosti (v noci) použít vpředu bílých světel, vzadu červených světel
			způsobení havárie při přepravě nebezpečného materiálu	2	4	2	řídít se písemnými pokyny pro případ nehody, zabalit, zařadit a označit nebezpečný materiál *), používat jen vozidla k přepravě daného typu nebezpečného materiálu, zamezit přepravě materiálu, který je zakázáno přepravovat, předat řidiči doklady a materiály k nákladu, uvést správné údaje v nákladním listě, prohlášení, předat řidiči kopii povolení podle zvláštních předpisů, zajistit proškolení všech osob, které se přepravy účastní, ustanovit bezpečnostního poradce pro tuto oblast	
			způsobení havárie při přepravě plynu v tlakových nádobách	2	4	2	při předávce kontrolovat, zda láhve nejsou deformovány, správně označeny a správně zabezpečeny, nesmí být překročena teplota 50 °C při jejich přepravě, nahlášení závady v případě jejich poškození, zajistit láhve při přepravě pomocí řetízku ve 2/3 výšky láhve, zasadit je do kovových podstavců, přepravovat láhve jen s uzavřenými ventily a ochrannými klobouky	
			zranění osob, poškození vozidla při manipulaci s tlakovými láhvemi	2	4	2	ve vzdálenosti 5 m od manipulace se nesmí ukládat jakékoli hořlavé látky a provádět práce s otevřeným ohněm	
			zničení vozidla převrácením nákladu	2	4	2	náklad musí být na korbě (ložné části) vozidla rozprostřen rovnoměrně	
			z dopravní nehody, které nejsme účastníci	2	3	2	poskytnout první pomoc s použitím autolekárničky, přivolat jednotky záchranné služby	
			z dopravní nehody, které jsme účastníci	2	4	2	poskytnout první pomoc s použitím autolekárničky, přivolat jednotky záchranné služby	
			provoz na komunikacích	2	4	2	vozidla se musí pohybovat v uzavřeném prostoru maximální rychlostí 5 km/h, na komunikacích maximálně 30 km/h, přizpůsobit rychlost stavu komunikace, viditelnosti,...přihlídnout k funkci daného vozidla	
			vozidla určená pro speciální využití (jeřáb, VZV, bagry, míchací vozidla)					

Hlavní členění	Objekt / činnost	Zdroj	Nebezpečí	P	N	H	Bezpečnostní opatření	OOPP k danému nebezpečí
		při používání speciální funkce daného vozidla	zranění osoby při převozu na speciálním zařízení (bagrovací lžice, vidlice...), zavinění dopravní nehody špatným upevněním speciálního zařízení	2	4	2	nevozit další osoby ve vozidle, na speciálním zařízení, pokud na to není vozidlo uzpůsobené (sedáčky, bezpečnostní pásy...), po dokončení práce se zařízením jej řidič musí upevnit a zajistit proti neočekávanému pohybu, před samotnou jízdou musí zajištění přikontrolovat	
			zničení nákladu, přepravní plošiny, vidlic	2	3	2	náklad přemísťovat (zdvíhat, převážet,...) jen při rovnoměrném zatžení	
			zranění řidiče při manipulaci s břemenem, při jeho přemísťování	2	4	2	vybavit vozidlo opěrnou mříží (vysokou alespoň 1 m), ochranným rámem, ochrannou mříží, ochranným zábradlím	
			převrácení vozidla	2	4	2	před prací se zařízením zabezpečit vozidlo proti převrácení, prověřit, v jakém je stavu terén, ve kterém chce stabilizaci provést	
			zranění obsluhy zařízení	3	3	2	všechny stupadla, pracovní plošiny,... musí být udržovány v čistotě	
			zranění osob při průchodu kolem vypnutého zařízení	2	3	2	po práci spustit zařízení na zem *), a mechanicky zabezpečit	
			zranění osoby při manipulaci se zařízením nad kabinou vozidla	2	3	2	v kabině se nesmí nikdo zdržovat	
			zranění osoby při uchopení pohyblivých částí stroje	2	4	2	uzavřít všechny otvory , které zajišťují přístup k pohyblivým, nebo jinak nebezpečným částem stroje (zařízení)	

Příloha 4

**Oblastní inspektorát práce pro Královéhradecký kraj a Pardubický kraj se sídlem v Hradci Králové
Říční 1195
501 01 Hradec Králové**

Věc: Oznámení dle Nařízení vlády č.591/2006 Sb.

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. Název, IČ, sídlo zadavatele stavby:
12. Jméno, příjmení a podpis zadavatele stavby, popřípadě fyzické osoby oprávněné jednat jeho jménem