

P l á n  
BOZP  
v přípravě  
dle § 15  
zákona Č.  
309/2006 Sb.

2016

Okružní křižovatka Bílinská –  
Lounská – Americká, Teplice

Vypracovala: Marie  
Klečková, Č. osv. ROVS/  
938/KOO/2016

Marie Klečková  
koordinátor BOZP  
U Trati 165, Děčín 31  
IČO: 867 43 832

**Obsah:**

Oprávnění koordinátora BOZP	
Rozsah platnosti	3
Identifikační údaje stavby	3
Popis stavby	4
Podmínky provádění stavby z hlediska BOZP	4
Povinnosti zhotovitele stavby na staveništi	5-8
Bezpečnostní opatření	9
Pracovní postupy	9
- Staveniště, uspořádání a vybavení stavby	10
- Požadavky na BOZP na staveniště	10
- Značení	11
- Uskladnění materiálů	11
- Zařízení pro rozvod energie	12
BOZP Zemní práce	13
- Zemní práce	13
- Výkopové práce	14
- Provádění výkopových prací	14
- Ochranná pásma – práce v ochranném pásmu	15
- Přehled ochranných pásem	15
- Ruční přeprava zemin	16
BOZP – Montážní práce	16
BOZP - Elektromontážní práce – demontáž a montáž	17
BOZP Stavební mechanizace	17
- Zásady bezpečnosti práce při přepravě břemen	18
- Zásady komunikačního systému	18
- Zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce	18
- Přeprava strojů	19
- Ruční elektrické nářadí	20
Zakázané činnosti	21
Dokumentace BOZP na stavbě	22
Seznam OOPP vyžadovaný u jednotlivých profesí na stavbě	23
Odborná způsobilost pracovníků stavby	24
Ochranné nápoje	24
Důležitá telefonní čísla	24
Zásady první pomoci	25
Seznam potřebné legislativy	26
Prokazatelné seznámení s plánem BOZP	27
Seznam rizik	

**ROZSAH PLATNOSTI**

**Tento plán BOZP je určen všem zúčastněným firmám, jejich zaměstnancům a jiné osoby, které se podílejí na realizaci stavby a jsou fyzicky přítomni na staveništi. Zpracování je provedeno dle zákona č. 309/2006 Sb.**

**Tento plán BOZP je pro všechny zúčastněné strany závazný.**

**Zhotovitel zajistí prokazatelné seznámení s tímto plánem všechny osoby a subjekty podílející se na stavbě nebo s ní mají nějaké dočinění.**

**Plán kontrolních dnů v oblasti BOZP**

**Činnost bude prováděna dle potřeb a činností na stavbě.**

**Identifikační údaje stavby:**

**Název stavby:**

**Okružní křižovatka Bílinská – Lounská – Americká, Teplice**

**Projekt: Okružní křižovatka, rekonstrukce**

**Projekt řeší rekonstrukci stávající průsečné křižovatky změnou na okružní křižovatku a nové zbudování sjezdu ze silnice vyššího řádu.**

**Místo stavby**

**Č. parc. 2368/5, 4779/1**

Vlastnické právo: Česká republika

Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha

Č. parc. 2368/1, 2369/2, 2369/18, 4348/1, 4350, 4390, 4779/2

Vlastnické právo: Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice

Seznam dotčených pozemků v k.ú. Teplice 567442:

**Investor, zadavatel**

**Statutární město Teplice**

Náměstí Svobody 1

415 01 Teplice

**Projektant stavby - komunikace**

Sinpps s.r.o.

Stavebně inženýrské, projektové a poradenské služby

Antala Staška 34

140 00 Praha 4

**Koordinátor BOZP stavby při přípravě**

Marie Klečková

Těchlovice 166

405 02 Těchlovice u Děčína

IČO: 86748882

Č. osv. ROVS/938/KOO/2016

**Druh stavby**

Rekonstrukce

**Hlavní dodavatel stavby:**

Upřesněn před realizací stavby

## **Popis stavby**

### **Komunikace**

Řešená lokalita se nachází v Teplicích, v místní části U Zámecké Zahrady, v zastavěném území. Jedná se o pětiramennou průsečnou křižovatku, jejíž tvar byl utvářen historickým vývojem. Původní spojnice Bíliny s Teplicemi byla postupně pohlcena zástavbou obytných čtvrtí, které jsou na tuto komunikaci napojeny uličním rastrem. Ve druhé polovině minulého století, při výstavbě průtahu I/8 byla tato křižovatka napojena výjezdem směr Praha. Současná podoba křižovatky nesplňuje normy v počtu možných připojení (dle ČSN 73 6102 jsou možná v průsečných křižovatkách pouze 4 ramena). Plánovaný sjezd z I/8 tak není možný bez úpravy dopravního režimu. **Křižovatkou jsou vedeny trolejbusové a autobusové linky MHD**

### **Bezpečnostní opatření**

**Po celou dobu provádění stavebních prací je nutno provádět opatření k zajištění bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, včetně zajišťování neznečišťování povrchu vozovek.**

**Všechny práce musí probíhat dle technologických postupů a bezpečnostních opatření daných příslušnými předpisy o ochraně zdraví!**

### **Podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti**

Projekt pro stavební povolení je vypracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů. Jejich ustanovení musí být v průběhu všech stavebních prací zhotovitelem stavby dodržována.

Při provádění stavebně-montážních prací je nutné dodržet správné technologické postupy, vypracované v souladu s projektovým řešením, za jejichž zpracování odpovídá zhotovitel stavby. Vedení stavby musí zajistit plnění všech zásad a předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění stavby. O zajištění předepsaných opatření, použití ochranných prostředků, předávání pracovišť zhotovitelům a o provedení instruktáže pracovníků na staveništi/pracovišti stavby je třeba pořídit zápis do stavebního deníku. Dále upozorňuje zpracovatel dokumentace zhotovitele stavby na nutnost zamezit možnosti přístupu nepovolaných fyzických osob na staveniště a nutnost zpracování podrobného projektu pro realizaci stavby, zkoordinovaného s odsouhlaseným časovým harmonogramem prací. Pracovníci zhotovitele stavby budou podrobně seznámeni před započetím výstavby se závaznými předpisy pro organizaci bezpečné práce. Stavba bude prováděna dodavatelským způsobem právnickou, nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání, která má stavební nebo montážní práce v předmětu své činnosti povolené podle zvláštních předpisů. Při provádění stavby musí být dodrženy požadavky správců veškerých inženýrských sítí, které jsou součástí stavebního povolení. Všechny fyzické osoby pohybující se s vědomím stavby po staveništi a to nejen pracovníci zhotovitelů, musí být řádně proškoleny, v rozsahu působnosti a své pracovní činnosti na staveništi a vybaveny patřičnými osobními ochrannými pracovními pomůckami. Za dodržování bezpečnosti práce na staveništi v průběhu výstavby plně zodpovídá zhotovitel stavby a jím pověřené osoby.

Stavba musí být provedena podle schválené projektové dokumentace. Změny oproti schválenému projektu musí být do příslušné dokumentace zaznamenány a odsouhlaseny stavebním úřadem.

Dodavatel (zhotovitel stavby) a technologie musí provést její realizaci v odpovídající kvalitě při dodržování požadovaných vlastností a parametrů a požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Zhotovitel stavby zodpovídá za respektování všech předpisů, včetně předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení chránící život a zdraví osob přímo uplatnitelných na práce prováděné na staveništi.'

### **Povinnosti zhotovitele stavby na staveništi**

Zhotovitel stavby odpovídá za plnění svých povinností, které mu ukládají právní předpisy upravující požadavky na BOZP (tj. zejména zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb. a NV č. 101/2005 Sb.) Povinností zhotovitele stavby (i podnikajících fyzických osob, které pracují na staveništi jako zhotovitelé a osobně zde pracují) je spolupodílet se na zabezpečení bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a pracovních podmínek, postupovat případně v dohodě s koordinátorem BOZP a ve spolupráci s ostatními zhotoviteli a jinými osobami a činit příslušná potřebná opatření. Základní povinnosti zhotovitele vůči svým zaměstnancům a dalším osobám jsou vymezené ZP, zejména § 101 až § 103. Povinnosti a úkoly zhotovitele stavby stanoví § 14 až § 18 zákona č. 309/2006 Sb. Zhotovitel stavby je povinen dle § 16 zákona č. 309/2006 Sb.:

- nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora BOZP o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil,
- poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu BOZP.

Zásadním úkolem pro zhotovitele stavby z hlediska bezpečnosti práce pro práce prováděné na staveništi bude identifikace možných nebezpečí, vyhodnocení rizik a přijetí odpovídajících opatření k jejich odstranění nebo eliminaci, která se v navrhované stavbě mohou nebo budou vyskytovat během výstavby

#### **Pro účely identifikace nebezpečí jsou rozlišovány především tyto druhy nebezpečí:**

**fyzikální** (hluk a vibrace, mechanická, prašnost, ionizovaná a neionizovaná záření, elektrická, tepelná);

**chemická** (nebezpečí vznikající z nebezpečných vlastností jednotlivé CHLP, kombinované účinky více CHLP působící pozvolna a působících překotně – požár, výbuch, apod.);

**biologická** (onemocnění přenosná na člověka, parazitární a přenosná ze zvířat, náhlé poškození zdraví a nemoci z prachů);

**ergonomická** (uspořádání pracovního místa, fyzická namáhavost práce, pracovní polohy a pohyby, psychická zátěž, pracovní doba a odpočinek).

#### **Povinnosti zhotovitele (zaměstnavatele) plní-li na jeho pracovišti práce jiné osoby (zaměstnanci jiných zaměstnavatelů)**

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování BOZP pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

**Každý ze zaměstnavatelů je přitom povinen:**

- a) zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci školy a studenti,
- b) dostatečně a bez zbytečného odkladu informovat odborovou organizaci nebo zástupce zaměstnanců pro oblast BOZP při práci, a nepůsobí-li u něj, přímo své zaměstnance o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů.

Povinnost zhotovitele (zaměstnavatele) zajišťovat BOZP se vztahuje na všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích. Zhotovitel (zaměstnavatel) je dále povinen zabezpečit, aby zaměstnanci jiného zhotovitele (zaměstnavatele) vykonávající práce na jeho pracovištích obdrželi před jejich zahájením vhodné a přiměřené informace a pokyny k zajištění BOZP a o přijatých opatřeních, zejména ke zdolávání požárů, poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí.

**Odpovědnost zadavatele stavby (stavebníka)**

V případech, kdy bude na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby a kdy při realizaci stavby

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

**Zadavatel stavby povinen:**

- 1. určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce);

Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby!

- 2. doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Za podstatné změny mající za následek aktualizaci oznámení lze považovat např. změnu koordinátora, hlavního zhotovitele, rozdělení zakázky pro jednoho zhotovitele více zhotovitelům nebo jiným osobám, značné zvýšení počtu osob pracujících na stavbě. Aktualizace je nutná v případě změn uvedených údajů u zadavatele, koordinátora, zhotovitele a osoby odpovědné za realizaci stavby. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným

vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

Povinnost ustavení koordinátora se vztahuje na stavby, kde pracují zaměstnanci současně dvou a více zhotovitelů – zaměstnanců, bez ohledu na počet podnikajících fyzických osob, které na stavbě sami pracují. Podle § 14 odst. 6 tohoto zákona se koordinátor neurčuje při přípravě a realizaci staveb

- a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb.
- b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle staveb. zák. č. 183/2006 Sb., nebo
- c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb.

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

Bez ohledu na činnost koordinátora odpovídají zhotovitelé (zaměstnavatelé) - právnické a podnikající fyzické osoby za plnění svých povinností, které jim ukládají právní předpisy upravující požadavky na BOZP (tj. zejména zákoník práce, zákon č. 309/2006 Sb., prováděcí vládní nařízení).

Projekt neuvažuje s prováděním prací za ztížených podmínek a v nebezpečném prostředí.

Vyskytnou-li se v průběhu stavebních prací, určí zhotovitel stavby potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí zhotovitel stavby prací seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Zhotovitel musí zajistit přerušení prací, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce musí zhotovitel bez zbytečného odkladu zajistit provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem. Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.

### **Požadavky BOZP na stavbě**

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce platné v zemi dodavatele stavby a právní předpisy platné v zemi, kde se stavba realizuje. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast přísněji.

V průběhu výstavby se zhotovitel stavby a ostatní zhotovitelé dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektové dokumentaci, v technologických postupech, v pracovních postupech jednotlivých prací, v návodech výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

**Každý pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:**

- počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy,
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
- neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby,
- neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci,
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP stavby,
- při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného,
- používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, včetně ochranné přilby a výstražné vesty
- dodržovat protipožární opatření,
- ochraňovat životní prostředí.

Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:

- vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, požívat alkohol na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby,
- odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky,
- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout,
- bez vědomí nadřízeného neopouštět pracoviště.

**Před zahájením prací zabezpečí zhotovitel stavby na stavbě zejména:**

- způsob přivolání rychlé lékařské pomoci, vybavení stavby skříňkami první pomoci - lékárníčkami podle počtu pracovníků,
- způsob přivolání hasičů, instalaci a označení hasičských přístrojů na stavbě,
- s postupem výstavby prostřednictvím odborně způsobilé osoby v PO, začlenit objekt do příslušné kategorie s pohledu požárního nebezpečí
- označení hlavních přívodů elektrického proudu, vody, plynu atd.,
- prokazatelné seznámení všech pracovníků (včetně pracovníků svých zhotovitelů) s riziky na stavbě,
- koordinaci jednotlivých prací s ostatními účastníky výstavby v průběhu stavby se zaměřením na BOZP dle zákoníku práce a dle pokynů koordinátora BOZP stavby,
- zpracování technologického – pracovního postupu pro již výše vyjmenované práce se zvýšeným rizikem - zemní práce, montážní práce, betonářské práce, práce související se stavební činností apod.
- vymezení staveniště (ohrazení, oplocení) k zajištění ochrany stavby, zařízení a osob,
- zpracování havarijního plánu na danou stavbu, pokud to charakter stavby, používaná technologie nebo právní předpisy vyžadují.



### Pracovní postupy:

#### Staveniště – uspořádání a vybavení stavby

Na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací. Staveniště, bude zajištěno bezpečnostní páskou v celém rozsahu prováděných prací, bezpečnostní páska má zde informativní charakter.

Upozorňuje, zde na případné možné ohrožení, nesplňuje však funkci uzavřeného prostoru pevným ohrazením.

Výkopy v zastavěném území a na veřejných prostranstvích musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle podle právních předpisů k ochraně osob proti pádu z výšky do volné hloubky. Přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Zábradlí musí být dostatečně pevné a stabilní, aby při případném opření či nárazu člověka na něj, bylo zabráněno jeho pádu do výkopu. Zábradlí musí být jasně viditelné a upozorňující na nebezpečí.

Je-li oplocení, sloužící k ohrazení výkopu, šachet nebo kanalizačních vstupů nebo k ohrazení pracovního místa umístěno blíže než 1,5m od hrany výkopu, musí splňovat pevnostním požadavkům jako zábradlí. Ve vzdálenosti větší než 1,5m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky, která nemusí mít pevnost zábradlí.

#### Požadavky na BOZP na stavbě a staveniště

- 1) Udržování pořádku a čistoty na stavbě
- 2) Uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace
- 3) Umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení
- 4) Zajištění prostředků pro manipulaci s materiálem
- 5) Předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny
- 6) Provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelné provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví.
- 7) Splnění odborných požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi.
- 8) Určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů.
- 9) Splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů.
- 10) Uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů.
- 11) Přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací.
- 12) Předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na stavbě.
- 13) Zajištění spolupráce s jinými osobami

- 14) Předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti
- 15) Vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno.
- 16) Přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví.
- 17) Pracovníci musí používat OOPP (ochranné přilby, reflexní vesty, pevná pracovní obuv)

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, nebo udržovací práce je povinen dodržovat minimální požadavky na BOZP na staveništích stanovených nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

Mezi jednotlivými subdodavateli je nutno provádět vzájemné informování o postupu a koordinaci prací vč. informování o případných rizicích.

Při montážích dbát na dodržování jednotlivých technologických postupů, upozornění zejména na naplnění povinností stanovených v tomto Plánu BOZP, NV č. 362/2005 Sb. a NV č. 591/2006 Sb. a provádění vzájemného informování dle §101 odst.3 ZP.

### **Značení**

**Po celou dobu prováděných prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav příjezdových komunikací a cest. Třetí osoby, (řidiči) musí být v dostatečném předstihu informováni pomocí značení, že daném místě probíhají práce v těsné blízkosti vozovky, dále práce na vozovce.**

### **Uskladnění materiálů**

**Materiál, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci nesmí ohrozit zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popř. v jeho bezprostřední blízkosti.**

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem.

Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladových ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů. Materiál musí být po celou dobu uložen tak, aby po celou dobu byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození.

**Je zakázáno přelévát chemické látky a přípravky do nádob podobných těch, které se používají v potravinářství ( PET lahve).**

**Příslušná pracoviště budou pro další subdodavatele předávána pouze písemně. Každý subdodavatel odpovídá za své zaměstnance i své subdodavatele ( OSVČ ) z hlediska BOZP dle příslušných zákonů a nařízení.**

### **Zařízení pro rozvod energie**

Dočasná zařízení pro rozvod energie na stavbě musí být provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem vzniku požáru nebo výbuchu, Fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem.

Musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci. **Pokud nebudou probíhat práce na staveništi, musí být všechna zařízení, která nemusí z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.**

## **BOZP – Zemní práce**

### **Zemní práce**

Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě. Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam, jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy. Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popř. též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemní vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek. S druhy technického vybavení, jejich trasami popř. hloubkou uložení v prostoru staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením zemních prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

### **Výkopové práce**

Zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů.

Jedná se převážně o práce na přípojkách inženýrských sítí. Při výkopech hlubších jak 1,5m provést příložné pažení. Výkop musí být ohraničen zábradlím o min. výšce 1,1m ve vzdálenosti 1,5m od výkopu.

Před provedením montážních prací bude provedena kontrola stability výkopu.

Při provádění výkopových prací strojním způsobem je ohrožený prostor vymezen dosahem stroje + 2m. Toto platí i při souběžném provádění prací strojem a ručně.

Nepotřebný výkopek bude ihned odvážen.

Nejmenší šířka výkopu, kde budou pracovat další fyzické osoby je 0,8m.

Před zahájením výkopových prací je nutno provést vytyčení všech inženýrských sítí, které se nacházejí v trase výkopu. Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj prozatímní dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přejíždění o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m, nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem.

Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

**Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do**

**výkopu, zajištěn zábradlím podle části I. bodů 2. a 4. Přílohy k nařízení vlády č. 362/2005 Sb. přičemž prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu.**

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být pře výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy., kapacitně odpovídající provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5m opatřeny zábradlím včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

### **Provádění výkopových prací**

Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb! V ochranných pásmech vedení, popř. staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu.

Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření: vedení, která mohou být při provádění výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna, obnažená potrubí vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním zajišťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožení činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

Při provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se navzájem neohrožovaly.

Větší balvany nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo neprodleně odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být odstraňovány bez zbytečného odkladu.

**Při zajištění nebezpečných předmětů, staré munice nebo výbušniny musí být práce okamžitě přerušena až do doby zajištění a odstranění těchto předmětů.**

Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků, musí být prováděno tak, **aby nedošlo k porušení stability stěn výkopů.**

Zajištění stability stěn výkopu

Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popř. vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

### **Ochranná pásma – práce v ochranném pásmu**

V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených vlastníky nebo provozovateli podle energetického zákona č. 458/2000 Sb., zákona č. 127/2005 Sb. apod. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popř. stavbám nebo zařízením.

**Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:**

- a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna
- b) obnažené potrubí vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vytočení nebo rozpojení

**Obnažené vedení je nutno zajistit před přetržením nebo prolomením vlivem vlastní hmotnosti a před poškozením padajícími předměty. Je zakázáno manipulovat s obnaženými el. kabely pod napětím. Kabely mohou při podkopání zůstat volně prověšené do rozpětí 2,0m**

Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemního vedení popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníky vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách stanovených vlastníky nebo provozovateli zařízení technického vybavení.

Vedení má být po dobu jeho obnažování pokud možno vyřazené z provozu. Obnažení podzemních vedení lze provádět strojem, jen pokud to přísl. předpisy dovolují, nejblíže však zpravidla do vzdálenosti 1m od jeho vyznačené polohy. Další práce se provádí ručně, způsobem odpovídajícím charakteru vedení.

O způsobu a postupu provádění zemních prací v místech, kde jsou podzemní vedení, a o bezpečnostních opatřeních musí být pracovníci před zahájením prací prokazatelně seznámeni.

<b>Přehled ochranných pásem</b>	
Telekomunikační kabely	O-----1,5m
Elektrické kabely nad 110kW	O-----3,0m
Elektrické kabely do 110kW	O-----1,0m
Plynovody ntl, stl a přípojky v obcích	O-----1,0m
Ostatní plynovody (vtl, vrtl)	O-----4,0m
Teplovody, horkovody, parovody	O-----2,5m
Vodovodní potrubí	O-----1,5m
Stoková potrubí	O----do 500—1,5m
Stoková potrubí	O-----nad 500—2,5m

#### **Minimální šířka výkopu v závislosti na hloubce výkopu**

<b>Hloubka rýhy</b>	<b>Minimální šířka</b>
<b>&gt;1,00m</b>	<b>není předepsána</b>
<b>&gt;1,00 až &lt; 1,75m</b>	<b>0,80 m</b>
<b>&gt;1,75 až &lt; 4,00m</b>	<b>0,90 m</b>
<b>&gt;4,00m</b>	<b>1,00 m</b>

#### **Ruční přeprava zemin**

Konstrukce pracovní plochy pro dočasné uložení vykopané zeminy musí být pevná tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu.

Pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízen dostatečně široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1:5 bez prudkých přechodů. Její povrch nesmí být kluzký a dle okolností musí být zpevněn.

Přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zářezka zabraňující sjetí kolečky do výkopu.

## **BOZP - Montážní práce**

Montážní práce smí být zahájeny pouze po řádném převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou pověřenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam do SD. Zhotovitel zajistí, aby montážní pracoviště bylo bezpečné pro provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.

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

**Montáž práce budou prováděny dle technologických postupů pro montáž daného zařízení. Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů zhotovitel zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti.**

**Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděli fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé a které nejsou seznámeny s technologickými postupy a návody na používání příslušného zařízení.**

**Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.**

**Během zdvihání a přemísťování se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po řádném zajištění. Svislé dílce se musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami atd.**

**Zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům OOPP podle vlastního seznamu vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek práce.**

## **Elektromontážní práce – demontáž a montáž z hlediska BOZP**

### **Práce bez napětí**

Tento článek stanovuje pět bezpečnostních pravidel na zajištění takového stavu, aby elektrická zařízení, na kterém se má pracovat, bylo po celou dobu bez napětí a bezpečné. To vyžaduje zajištění pracoviště.

- Úplné odpojení
- Zabezpečení proti opětovnému zapnutí
- Ověření, že zařízení je bez napětí
- Provedení uzemnění a zkratování
- Provedení ochranných opatření proti živým částem, které se nacházejí v blízkosti

Souhlas k zahájení těchto prací musí dát osoba odpovědná za elektrická zařízení vedoucím práce. Osoba provádějící tyto pracovní činnosti musí být osoba znalá, nebo poučená pod dozorem osoby znalé.

Část zařízení, na kterém se pracuje, musí být odpojena ze všech stran možného napájení. Odpojení musí být provedeno vzdušnou vzdáleností nebo izolací, která zajistí elektrické oddělení v místě odpojení.

Všechny spínací přístroje, které byly použity k odpojení elektrického zařízení pro práci na něm, musí být zajištěny proti opětovnému sepnutí, nejlépe uzamknutím vybavujícího mechanismu. Pokud není k dispozici uzamykatelné zařízení, musí být provedeno odpovídající zajištění v souladu s místními podmínkami, aby nedošlo k opětovnému sepnutí. Veškerá signalizace a uzamykatelné systémy použité pro tento účel musí být spolehlivé.

### **Okolní prostředí**

Práce pod napětím musí být omezena v případě nepříznivých vnějších činitelů prostředí. Tato omezení vycházejí ze snížených izolačních vlastností a snížené viditelnosti a omezení pohybu osob. Při práci ve venkovním prostředí musí být zohledněny, pokud je to nutné k odvrácení nebezpečí. Klimatické podmínky jako je déšť, hustá mlha, bouřka, silný vítr, sláný déšť, mimořádně nízká teplota práce pod napětím zakázána nebo přerušena, při silném větru, nebo když osoby nemohou snadno ovládat své nářadí. Pokud podmínky okolního prostředí vyžadují přerušování práce, musí osoby zanechat pracoviště v bezpečném stavu s veškerým instalovaným izolačním a izolovaným vybavením a opustit pracoviště bezpečným způsobem. Před obnovením přerušované práce musí být ověřeno, že izolační části jsou čisté. Pokud je požadováno vyčištění izolačních částí, musí být stanoven postup čištění.

### **BOZP – Stavební mechanizace**

#### **Stavební stroje**

Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními, provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů sklony přejezdové roviny, uložení podzemního vedení technického vybavení, popř. jiných podzemních překážek, umístění nadzemního vedení a překážek. Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.

Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

**Obsluha stroje zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.**

**Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.** Převisy, které při rýpání případně

vzniknou, je nutno neprodleně odstranit. Při jízdě s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.

### **Zásady komunikačního systému**

- Pro účely komunikace musí být použito jen určité množství signálů
- Signály musí být zřetelně odlišné, aby nedošlo k nedorozumění
- Signály dávané pomocí rukou je možno použít pouze v případech, kdy podmínky prostředí umožňují zřetelnou komunikaci mezi osobami a jeřábníkem
- V případě akustických nebo vizuálních prostředků musí být použita komunikační zařízení takového charakteru, aby si jeřábník okamžitě uvědomil případnou poruchu těchto zařízení a mohl včas zastavit pohyb jeřábu.

Při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovených podle zvláštních právních předpisů např. stavební zákon č. 183/2006 Sb. zákon č. 361/2000 Sb. o silničním provozu zákon č. 13/1997 Sb., dohled a podle okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje **dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako OOPP výstražný oděv s vysokou viditelností.**

**V případě provádění zemních prací v těsné blízkosti míst, kde se nacházejí fyzické osoby, které nejsou účastníky stavby musí být těmto osobám zamezen vstup do ohroženého prostoru prováděných prací. Zamezení vstupu proškolenými pracovníky, kteří provádějí dohled nad prováděnými pracemi, dále pevným oplocením, výstražnou bezpečnostní páskou, informačními tabulkami o zákazu vstupu do ohroženého prostoru.**

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovali žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je třeba nakládat rovnoměrně.

Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení provozu strojů.

Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě kde hrozí sesutí zeminy.

Není-li v návodu použití stroje stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno:

- a) Roztloukávat horninu dnem lopaty.
- b) Urovnávat terén otáčením lopaty
- c) Vytrhávat koleje pracovním zařízením stroje.

**Zaměstnavatel zajišťuje, aby v případě, kdy to vyžadují okolnosti, byli zaměstnanci (řidič dopravního prostředku) při pohybu na pracovišti pozemní komunikace seznámen s místními provozními podmínkami. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby zaměstnanec neodstavoval dopravní prostředek na nevhodném místě z hlediska bezpečnosti práce, zejména v ochranném pásmu inženýrských sítí. (energetický zákon č. 458/2000 Sb.) a nevjížděl na místa kde není povrch terénu dostatečně pevný (hrana výkopu), sjížděný.**



### **STŮJ**

pravá paže směřuje vzhůru, s dlaní obrácenou vpřed

### **POHYB VPŘED**

obě paže jsou ohnuty s dlaněmi obrácenými vzhůru a předloktí se pomalu pohybuje směrem k tělu

### **POHYB VZAD (COUVÁNÍ)**

Obě paže jsou ohnuty s dlaněmi obrácenými dolů a předloktí se pomalu pohybuje směrem od těla

### **VPRAVO od signalisty**

Pravá paže je vodorovně upažena s dlaní obrácenou dolů a pohybuje se pomalými pohyby vpravo

### **VLEVO od signalisty**

Levá paže je vodorovně upažena s dlaní obrácenou dolů a pohybuje se pomalými pohyby vlevo

### **VODOROVNÁ VZDÁLENOST**

Ruce udávají příslušnou vzdálenost

### **Zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce**

Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny, vyjmutí klíče ze spínací skřínky nebo uzamknutí ovládání stroje. Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce dostatečně zajištěn v souladu s návodem používání. Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde není stroj ohrožen padajícími předměty ani činnostmi prováděnou v jeho okolí.

**Zaměstnavatel je povinen zajistit způsob organizace práce a pracovních postupů a pracovních činností, při nichž se používají dopravní prostředky tak, aby byly určeny prostory pro bezpečné nakládání a vykládání přepravovaného nákladu a určen zaměstnanec, který řídí a koordinuje tuto činnost.**

### **Přeprava strojů**

Dopravní prostředek musí být při nakládání, skládání stroje postaven na pevném podkladu, bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu. Při přepravě stroje po vlastní ose musí být jeho pracovní zařízení popř. jeho jiná pracovní pohyblivá zařízení, zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání.

Při najíždění stroje na ložnou plochu dopravního prostředku a sjíždění zní se všechny fyzické osoby s výjimkou obsluhy stroje vzdálí z prostoru, v němž by mohly být ohroženy při pádu nebo převržení stroje, přetržení tažného lana nebo jiné nehodě.

Fyzická osoba, navádějící stroj na dopravní prostředek, stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a v zorném poli obsluhy stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.

### **Ruční elektrické nářadí**

**Používat pouze nepoškozené el. ruční nářadí.** Zhotovitel předloží doklad o provedené kontrole elektrického ručního nářadí oprávněnou osobou (revizní technik elektro). Zákaz práce s poškozeným ručním elektrickým nářadím.

Stroje technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být vybaveny ochrannými zařízení, která chrání život a zdraví zaměstnanců.

Zaměstnavatel zajistí, aby zařízení bylo vybaveno provozní dokumentací. Zaměstnavatel zajistí, aby byla provedena kontrola bezpečnosti zařízení před uvedením do provozu.

Následná kontrola musí být prováděna nejméně jednou za 12 měsíců v rozsahu stanoveném místním provozním předpisem, nestanoví-li zvláštní právní předpis, popř. průvodní dokumentace nebo normové hodnoty jinak.

S ohledem na rizika vykonávané pracovní činnosti, charakter pracoviště a počet zaměstnanců zajistí zaměstnavatel, aby pracoviště bylo vybaveno prostředky pro poskytnutí první pomoci včetně zajištění prostředků umožňujících přivolat rychlou lékařskou pomoc.

### **Zakázané činnosti**

**Pracovníci zhotovitele a jeho subdodavatelů se pohybují pouze v prostorách, kde probíhají smluvní práce.**

**Na celé stavbě je přísně zakázáno požívání alkoholických nápojů, je zakázán pohyb osob pod vlivem alkoholu, drog nebo jiných omamných látek.**

**Kontrola tohoto úkolu je v plné kompetenci vedení stavby, popřípadě vedení subdodavatelů. Tyto kontroly může provést i koordinátor stavby BOZP nebo technik BOZP zadavatele.**

### **Dokumentace BOZP na stavbě**

- 1) Dokumentace pro provedení stavby
- 2) Technické specifikace
- 3) Uživatelské standardy stavby
- 4) Soupis stavebních prací, dodávek služeb plus výkaz výměr
- 5) Stavební povolení
- 6) Oznámení o zahájení stavby
- 7) Projektová dokumentace
- 8) Právní předpisy a normy
- 9) Stavební deník

### **Dokumenty BOZP A PO**

- 1) Požární poplachová směrnice
- 2) Školení BOZP a PO zaměstnanců a jiných osob – prezenční listiny
- 3) Zdravotní způsobilost zaměstnanců a jiných osob
- 4) Technologické postupy pro montážní práce, zednické práce, sklenářské práce, betonářské práce, zemní práce, práce ve výškách atd.
- 5) Doklady o revizích elektrického nářadí, nástrojů a strojů a prodlužovacích kabelů

- 6) Doklady o revizi dočasného elektrického rozvodu
- 7) Doklady o revizích zařízení staveniště
- 8) Doklady o revizích drobných el. spotřebičů
- 9) Doklady o odborných způsobilostech zaměstnanců a jiných osob
- 10) Jmenování potřebná pro provádění činnosti
- 11) Doklady o kontrolách ochranných zařízení (zábradlí, poklopy, ochranné postroje a lana)
- 12) Provozní dokumentaci k používaným strojům a technickým zařízením
- 13) Provozní knihy strojů

### **Seznam OOPP vyžadovaných u jednotlivých profesí na stavbě**

#### **THP, kontrolní pracovníci, TDI**

- Pracovní bunda
- Pracovní boty
- Ochranná přilba

#### **Stavbyvedoucí**

- Ochranná přilba
- Výstražná vesta
- Pracovní bunda
- Ochranný pracovní oděv letní
- Ochranná pracovní obuv
- Ochrana zraku
- Ochranný pracovní kabát zimní
- Plášť do deště
- Ochrana hlavy – čepice zimní

#### **Stavební dělník**

- Ochranná přilba
- Výstražná vesta
- Pracovní bunda
- Ochranný pracovní oděv letní
- Ochranná pracovní obuv
- Ochrana zraku
- Ochranný pracovní kabát zimní
- Plášť do deště
- Ochrana hlavy – čepice zimní
- Ochranné pracovní rukavice
- Ochrana dýchacích cest – respirátor
- Chrániče sluchu
- Ochranná pracovní obuv zimní

#### **Práce ve výškách**

- Osobní záchytný postroj

#### **Práce s chemickými látkami**

- Obličejový ochranný štít
- Gumová zástěra
- Gumové rukavice gumové holínky

#### **Sváření**

- Ochranné brýle, obličejový štít, kukla
- Svářečské montérky – proti popálení
- Kožená zástěra
- Ochranné rukavice

#### **Elektrikářské práce**

- Dielektrické rukavice
- Dielektrická obuv

#### **Práce s motorovou pilou**

- Štít obličejový
- Pracovní oděv pro práci s motorovou pilou

#### **Obsluha stavebních strojů**

- Ochranná přilba
- Pracovní rukavice
- Ochranná pracovní obuv letní, zimní
- Ochranný pracovní oděv letní, zimní
- Výstražná vesta

#### **Řidič profesionál**

- Ochranná přilba
- Pracovní rukavice
- Ochranná pracovní obuv letní, zimní
- Ochranný pracovní oděv letní, zimní, Výstražná vesta

#### **Odborná způsobilost pracovníků stavby**

- Řidič motorového vozidla nad 3,5 tuny
- Řidič referent
- Odborná kvalifikace elektrikáře dle vyhlášky 50/1978 Sb.
- Odborná kvalifikace svářeče dle vyhlášky 87/2000 Sb. – svářečský průkaz
- Odborná kvalifikace jeřábník – vazač – jeřábnický a svářečský průkaz
- Odborná kvalifikace obsluhy stavebních strojů – strojní průkaz
- Odborná kvalifikace pro práci s motorovou pilou
- Odborná kvalifikace pro práce s tlakovými nádobami (např. obsluha kompresorů)

**Pracovníci vykonávající jednotlivé odborné profese musí mít u sebe příslušné doklady o jejich odborné způsobilosti, jinak budou vykázáni ze stavby.**

#### **Ochranné nápoje**

- Na venkovních pracovištích, jestliže teplota vzduchu na pracovním místě po dobu přesahující polovinu směny se rovná nebo je vyšší než 28°C
- Na pracovištích s teplotou 4°C a nižší

Ochranné nápoje se poskytují pracovníkům denně v minimálním množství 1,5 litru na pracovní směnu. Ochranné nápoje nesmí obsahovat více jak 6,5 hmotnostních procent cukru. Lépe se vstřebávají chladnější tekutiny. V létě se doporučuje teplota nápoje kolem 16°C, v zimě 20 až 25°C.

Teplota nápoje by se nikdy neměla pohybovat kolem nuly. Příliš chladný nápoj způsobí výrazné prokrvení ústní dutiny a hltanu s následným zvýrazněným pocitem žízně.

Platí, že čím kratší doba dělí člověka od předpokládané zátěže, tím má nápoj obsahovat méně cukru, neměl by jich obsahovat víc jak 2,5%. Asi 2,5% cukru se doporučuje u nápojů podávaných během zátěže.

#### **DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA**

<b>Záchranná služba</b>	<b>155</b>
<b>Integrovaný záchranný systém</b>	<b>112</b>
<b>Policie</b>	<b>158</b>

## **ZÁSADY PRVNÍ POMOCI**

### **Stručné shrnutí postupu při záchraně**

Jednat rychle, ale klidně a účelně

Vyprostit postiženého z dosahu elektrického proudu – vypnutím proudu, odsunutím nebo přerušením vodiče, odtažením postiženého. U vysokého a velmi vysokého napětí pozor na krokové napětí,

Ihned zavést umělé dýchání, jestliže postižený nedýchá

Okamžitě zahájit nepřímou srdeční masáž není-li hmatný tep,

Přivolat ihned lékaře,

Co nejdříve uvědomit vedoucího příslušného pracoviště

### **Zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem**

Před započatím záchrany zasaženého elektrickým proudem musí zachraňující dbát na to, aby sám nebyl elektrickým proudem zasažen. Musí stát na nevodivé podložce, nesmí se dotýkat kovových předmětů, mokré zdi, mokrého oděvu postiženého apod. Zasažený se sám nemůže pustit předmětu, který svírá, neboť působením elektrického proudu vzniká křečovitě stažení svalstva. Je-li v takové poloze, že by po přerušení styku s elektrickým proudem nebo vodičem spadl (není-li připásán a drží-li se vodiče na sloupu elektrického vedení, na žebříku apod), musí být před přerušením elektrického proudu zajištěn před spadnutím a tím před dalším zraněním.

U elektrického zařízení s vysokým nebo velmi vysokým napětím je nebezpečné přiblížit se k postiženému, pokud se elektrický proud nepřeruší. Pozor na krokové napětí. Je třeba postupovat pomalu, tak, že se bota sune k botě. U nízkého napětí lze vypnout proud příslušným vypínačem, jističem, vyšroubováním pojistek nebo vytažením zástrčky ze zásuvky. Není-li to možné, odstraní se vhodným způsobem vodič elektrického proudu pomocí suchého nevodivého materiálu, jakým je např. guma, dřevěná tyč alespoň 30 cm dlouhá, suchý provaz nebo oděv. Přerušit vodič, (např. přeseknout sekerou) může ten, kdo se v tom bezpečně vyzná.

#### **Postiženého je třeba vyprostit (vytáhnout) z dosahu elektrického proudu.**

Zachránce se nesmí dotýkat holou rukou jeho těla ani vlhkých částí oděvu, pokud nebyl elektrický proud vypnut. Hoří-li postižený (šaty) účinkem elektrického proudu nebo z jiné příčiny, hasí se po vypnutí elektrického proudu suchou látkou, nejlépe však nehořlavou pokrývkou. Po vyproštění z obvodu elektrického proudu je zachránce povinen poskytnout první pomoc až do příchodu lékaře. Zachránce se nezdržuje ošetřováním poranění, jako je běžné krvácení, zlomeniny, popáleniny. Soustředí se pouze na rány, které krvácejí silně z tepny, kam přiloží prozatímní stlačující obvaz. U postiženého, který nedýchá, musí ihned zahájit a až do příchodu lékaře udržovat umělé dýchání.

### **Umělé dýchání**

Před začátkem umělého dýchání položí zachránce zasaženého na záda, která pod lopatkami podloží svinutou pokrývkou, složeným kabátem apod. Je-li postižený v bezvědomí, otevře mu ústa a zbaví je případných zbytků jídla nebo jiných nečistot. Má-li postižený zubní náhradu, kterou je možné z úst vyjmout, zachránce ji odstraní. Bezvědomému uvolní šat, vázanku, límec, pásek, apod. a po uvolnění dýchacích cest mu zakloní hlavu co nejvíce vzad.

Hlava postiženého musí být v trvalém záklonu po celou dobu umělého dýchání. Zachránce tuto polohu udržuje tak, že jednu ruku obrácenou v dlani vzhůru podsune pod krk postiženého a nadzvedá ho, druhou ruku mu položí na čelo a stlačuje hlavu mírně dozadu. Tím se napne krk a kořen jazyka se oddálí od zadní strany hrtanu. Obvykle se také otevrou ústa postiženého. Pokud jsou křečovitě zaťatá, zachránce je násilně neotevřít a provádí umělé dýchání nosem zasaženého. **V umělém dýchání je nutné pokračovat až do oživení.**

Míjí-li se umělé dýchání s účinkem, zůstává-li obličej postiženého nadále bledý, rozšířené zornice se nezužují a tep na velkých cévách (krkavice, stehenní tepna) je nehmatný, přistoupí zachránce k nepřímé masáži srdce.

### **Nepřímá masáž srdce**

Zachránce položí postiženého na tvrdou plochu a postaví se na jeho levou stranu. Zápěstí pravé ruky položí dlaní na dolní část hrudní kosti a asi 3 až 5 cm nad dolní okraj hrudní kosti. Prsty ruky směřují k pravému lokti postiženého, ale nedotýkají se hrudníku. Levou ruku položí napříč přes pravou a vahou těla prostřednictvím natažené horní končetiny stlačuje rytmicky hrudní kost směrem k páteři až do hloubky 4 až 5 asi 60x za minutu. Druhý zachránce provádí umělé dýchání metodou z plic do plic v poměru na pět stlačení hrudní kosti jeden vdech. Zachránce pokračuje v nepřímé srdeční masáži tak dlouho, až se srdeční činnost obnoví. Původně bledý obličej a zevní sliznice pak zrudnou, rozšířené zornice se zúží a tep na velkých tepnách je rozpoznatelný. Při všech způsobech umělého dýchání musí zachránce neustále kontrolovat, zda hrudník postiženého vykonává dýchací pohyby. První známkou vracejícího se dýchání je, že postižený učiní polykací pohyb, po němž zpravidla následuje první samovolný vdech.

### **Umělé dýchání je možné ukončit pouze na příkaz lékaře.**

Po zajištění umělého dýchání se ošetří popáleniny a zlomeniny. Při zlomenině je nutno končetinu znehybnit pomocí dlah. Rány mohou krváčet ze žil (krev se řine trvale) nebo tepen (krev vystřikuje přerušovaným proudem)

Při úrazech elektrinou je hlavní zásadou nepřenášet, nepřevážet postiženého, není-li popálen na větší ploše kůže a nekrvácí-li nezadržitelně z tepen.

### **Postiženého ani na okamžik neopouštět!**

Je-li postižený v bezvědomí, avšak dýchá a má hmatatelný tep a nejeví známky vážnějšího zranění, musí být uložen do vodorovné polohy na boku hlavou co nejvíce zakloněnou a s oděvem kolem krku, břich a hrudníku co nejvíce uvolněným tak, aby jeho dýchací cesty byly volné. Nesmí se mu do úst vlévat žádný nápoj ani podávat léky a to až do příchodu lékaře. I při lehčím úrazu elektrickým proudem musí být postižený odveden k lékaři. Těžce raněný musí být co nejdříve dopraven do nemocnice. Před převozem je třeba k němu připevnit lístek s přesným údajem, kdy bylo přiloženo škrtkové obinadlo. Zraněného doprovází do nemocnice průvodce, který má mít sebou teplý nápoj. Průvodce podává lékařům v nemocnici přesnou informaci o tom jak poranění vzniklo, o druhu, velikosti napětí a síle proudu i o všech průvodních okolnostech úrazu.

### **Druhy umělého dýchání a stručný postup**

#### **Z úst do úst – Z úst do nosu – U dětí z úst do nosu**

Zaklonit hlavu postiženého co nejvíce vzad

Sevřít jeho nos a široce rozevřenými ústy obemknout jeho ústa případně nos

Hluboce vdechnout do úst postiženého asi pětkrát v intervalu jedné vteřiny a dále pokračovat rychlostí 12 krát až 16 krát za minutu

#### **Umělé dýchání z plic do plic pomocí T- tubusu**

Zasunout štít náustku mezi široce rozevřené rty co nejdál do jednoho koutku úst, překrýt náustek rty postiženého a zavést jej do středu úst

Přitlačit horní čelist k dolní

Prsty přitisknout rty k náustku a současně stlačit nosní křídla

Zasunout trubici T- tubusu do náustku tak, aby ohybem směřovala k zachránci

Pokračovat v umělém dýchání obdobně jako bez pomůcek

### **Umělé dýchání podle Silvestra – bronche**

Podložit záda postiženého pokrývkou

Uchopit postiženého paže za předloktí a přitisknout je lehce na hrudník, obloukem vést paže stranou a nad hlavu a vrátit je zvolna stejnou cestou na dolní část hrudníku.

### **Zásady poskytnutí první pomoci při popálení**

Zachovat co největší čistotu, nedotýkat se rány a chránit ji před znečištěním. Neodstraňovat z rány zbytky oděvu nebo jiné ulpěné předměty. Popáleniny I. a II. Stupně menšího rozsahu lze chránit čistou proudící vodou. Popáleninu lze překrýt sterilní rouškou nebo přezehlenou tkaninou. Zajistit protišoková opatření (ticho, teplo, tišení bolesti, transport). Na cestu k lékaři vždy doprovod.

### **Zásady při poskytnutí první pomoci při krvácení**

Bezprostřední opatření stlačit krvácející cévu přímo v ráně nebo tlakovém bodě. Přiložit tlakový obvaz nebo zaškrcovalo.

Podle možnosti znehybnit poškozenou oblast

Zajistit protišoková opatření

Stálá kontrola rány a celkového stavu postiženého

Na cestu k lékaři vždy doprovod

Zásady poskytnutí první pomoci při otravách jedy nebo zasažení chemickou látkou

Při otravě jedy nebo zasažení chemickou látkou postupovat podle pokynu umístěných na obalu výrobku nebo v instrukcích uvedených v Bezpečnostním listu CHLP. Po poskytnutí první pomoci vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

### **První pomoc při bezvědomí**

**Přesvědčit se, zda je postižený v bezvědomí a pokud postižený nereaguje je v bezvědomí.**

**Bezvědomého položit na záda na tvrdou podložku**

**Zprůchodnit dýchací cesty**

Postiženému zakloníme hlavu, povytáhneme jazyk, předsuneme dolní čelist. Pokud postižený začne dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání. Umělé dýchání z plic do plic se provádí z úst do úst nebo z úst do nosu. V prvním případě ukazovákem a palcem sevřeme postiženému nos a dlaní téže ruky stlačujeme čelo k podložce. Druhou rukou při zvedáme dolní čelist tak, aby ústa byla pootevřená. Rozevřenými ústy obemkneme ústa postiženého a hluboce vdechneme co největší množství vzduchu, aby se hrudník postiženého zvedl. Při umělém dýchání do nosu zavřeme ústa postiženého. Při oddálení úst postižený oddychuje. Při hmatném tepu velkých tepen na krku pokračujeme v umělém dýchání 12x za minutu. Při nehmatném tepu zahájíme ihned oživování dvěma rychlými dech současně s nepřímou masáží srdce, kterou provádíme tak, že nárazově stlačujeme hrudní kost v její dolní polovině hranou dlaně u zápětí, o níž se opíráme druhou rukou. Postupujeme citlivě tak, aby nedošlo ke zlomení kosti. Stačujeme maximálně 5 cm. Pokud je na místě jediný zachránce, střídá dva rychlé vdechy s 15 stlačenými hrudní kosti. Pokud jsou zachránci dva provádí jeden umělé dýchání a druhý nepřímou masáž srdce. V tomto případě přichází jedno vdechnutí na každé páté stlačení hrudní kosti. V oživování pokračujeme až do obnovené spontánního tepu či do příjezdu lékaře.

### **První pomoc při zlomeninách**

#### **Jak se pozná zlomenina?**

Změna tvaru končetiny  
Nepřirozená pohyblivost končetiny  
Křupání kostních úlomků při pohybu  
Silná bolestivost v oblasti zlomeniny při pohybu  
Otok v místě zlomeniny s krevním výronem  
Roztržení kůže, krvácení, někdy i vyčnívající kost

#### **Jak se zlomenina ošetřuje?**

- **Zlomeniny nohou**

Je-li při zlomenině poraněna kůže a rána krvácí nebo trčí-li z rány kost, musíme ji nejdříve sterilně přikrýt a obvázat. Teprve pak zlomeninu znehybníme. Dlahu přikládáme tak, aby přikrývala kloub nad a pod zlomeninou. Pokud nemáme dlahu, postačí provizorně hůl, klacek atd.

- **Zlomenina kostí hlavy a páteře**

Nejdůležitější je zraněného přesunout na pevnou podložku. Pod záda nic nepodkládáme. Se zraněným zbytečně nehýbeme. Při přenosu se nesmí zvrátit hlava, musí být stále ve stejné rovině s tělem. Zásadně nezvedáme postiženého za ruce a nohy! U poranění krční páteře zabráníme pohybu hlavy obložením ze stran. Zajistíme okamžitý převoz do nemocnice.

- **Zlomenina pánve**

Postiženého opatrně položíme na pevnou a tvrdou podložku, ohneme mu kolena a stehna svážeme pevně k sobě

- **Zlomeniny rukou**

Končetinu ohneme v lokti, zavěšíme na šátek a přivážeme k trupu.

### **První pomoc při šoku**

#### **Šok vede k selhání a neléčí li se pak i ke smrti.**

Příčiny šoku: velká krevní ztráta, srdeční infarkt, popálení, otrava, alergická reakce, prudký zánět atd.

Vznik šoku podporují: bolest, únava, vyčerpanost, strach, horko, chlad atd.

- Příznaky šoku jsou postupně: neklid, přehnaná nebo neostatečná reakce na bolest, nápadná bělost, chladná kůže a studený pot po celém těle, zrychlený matný tep postupně mizí, žízeň, zvracení, bezvědomí, atd.

### **Protišoková opatření**

Zastavíme krvácení  
Zajistíme dostatečné dýchání  
Postiženého uvedeme do protišokové polohy, zvedneme nohy asi 50 cm nad zem  
Postiženého uklidňujeme a tišíme bolest  
Chráníme před prochladnutím nebo přehřátím  
Žízeň tišíme otíráním úst mokrou houbou  
Postiženému nedáváme nikdy jíst ani pít  
Zajistíme převoz do nemocnice

### **První pomoc při otravě oxidem uhelnatým**

Při záchraně postiženého zajistíme svojí vlastní bezpečnost!  
Postiženého co nejrychleji vyneseme ze zamořeného prostředí



Pokud je postižený v bezvědomí uložíme jej na záda na tvrdou podložku  
Bezvědomí bezprostředně ohrožuje život! Musíme co nejrychleji zajistit dostatečné dýchání, zprůchodnění dýchacích cest

### **Poranění očí**

Při zanesení cizího tělesa do spojivkového vaku, šetrně odstraníme smotkem vaty nebo okrajem vlhkého kapesníku plus vypláchnutí oka čistou vodou.

Cizí tělísko zaseknuté v rohovce se nepokoušíme odstranit, přiložíme krycí obvaz a odešleme k odbornému ošetření.

Poleptání oka provést důkladné vypláchnutí oka vodou, krycí obvaz přes obě oči a přivolání lékaře.

Tupá poranění oka, tržná poranění víčka, přiložíme krycí obvaz a odešleme k odbornému lékaři.

### **Seznam potřebné legislativy**

**zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce**

**zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví**

**zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovně-právních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně-právní vztahy**

**NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích**

**NV č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci**

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

**Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby**

**Zákon č. 183/2006 Sb. – stavební zákon a jeho prováděcí předpisy**

**Vyhláška č. 192/2005 Sb. – základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení**

**Vyhláška č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích**

**NV č. 363/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky**

**NV č. 11/2002 , kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů**

**NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí**

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

**NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků, mycích, čisticích a desinfekčních prostředků**

**Kontakt koordinátor BOZP při přípravě**

Marie Klečková

tel: 720 658 585

email: [mariekleckova@centrum.cz](mailto:mariekleckova@centrum.cz)

**Tento plán BOZP je určen všem zúčastněným firmám, jejich zaměstnancům a jiné osoby, které se podílejí na realizaci stavby a jsou fyzicky přítomni na staveništi. Zpracování je provedeno dle zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění.**

**Tento plán BOZP je pro všechny zúčastněné strany závazný.**

**Prokazatelné seznámení zhotovitelů a ostatních osob působících na stavbě s plánem BOZP**

Stavba:	<b>Okružní křižovatka Bílinská - Lounská - Americká</b>
Dodavatel:	

Svým podpisem stvrzuji, že jsem byl seznámen s plánem BOZP výše uvedené stavby.

**Kouření povoleno jen na vyhrazeném místě . Na pracovištích je kouření zakázáno**

Jméno a příjmení	nar.	profese	podpis

**Projekt: Okružní křižovatka Bílinská – Lounská – Americká, Teplice**


V Teplicích dne:

Seznámení provedl:

**Svým podpisem stvrzuji, že jsem byl seznámem s plánem BOZP výše uvedené stavby.**