

# SILNICE III/3594, CHODNÍK PODÉL III/3594, JIŘÍKOV

## PLÁN BOZP

Dle zákona č. 309/2006 Sb. §15, ve znění pozdějších předpisů



**Stavebník:**

**Správa a údržba silnic Pardubického kraje**

Doubravice 98, 533 54 Pardubice

IČ: 00085031

DIČ: CZ00085031

Podpis: .....

**Koordinátor BOZP:**

**DABONA s.r.o.**

Sokolovská 682

516 01 Rychnov nad Kněžnou

Bc. Dominik Trejtnar – TACZ/274/KOO/2023

Email: dominik.trejtnar@dabona.eu

MT: 721 480 159

Podpis: .....



## Obsah

1. Účel plánu BOZP .....	4
2. Charakter stavby, informace o objektu .....	4
3. Situační výkres stavby.....	5
4. Soupis podkladů a dokumentů .....	5
5. Vymezení činností, rozsahu prací a stanovení odpovědností v BOZP .....	6
7. Závěr .....	17
8. Přehled právních předpisů.....	17
9. SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP .....	20

## 1. Účel plánu BOZP

Plán BOZP je dokument, který je ve stanovených případech součástí projektové dokumentace stavby a jehož účelem je zajistit bezpečnost práce a ochranu zdraví na staveništi, eliminovat rizika ohrožení zdraví a majetku, zajistit ochranu životního prostředí a předejít vzniku mimořádných událostí, havárií a požárů. Případy, kdy je nutné zpracovávat Plán BOZP stanovuje § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Stavební práce spojené s opatřeními pro snížení energetické náročnosti objektů svým rozsahem překračuje objem prací stanovený § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a na staveništi budou prováděny tyto práce se zvýšeným rizikem ohrožení života a zdraví pracovníků: Stavba svým rozsahem překračuje limity dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb. Na stavbě budou prováděny tyto práce dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

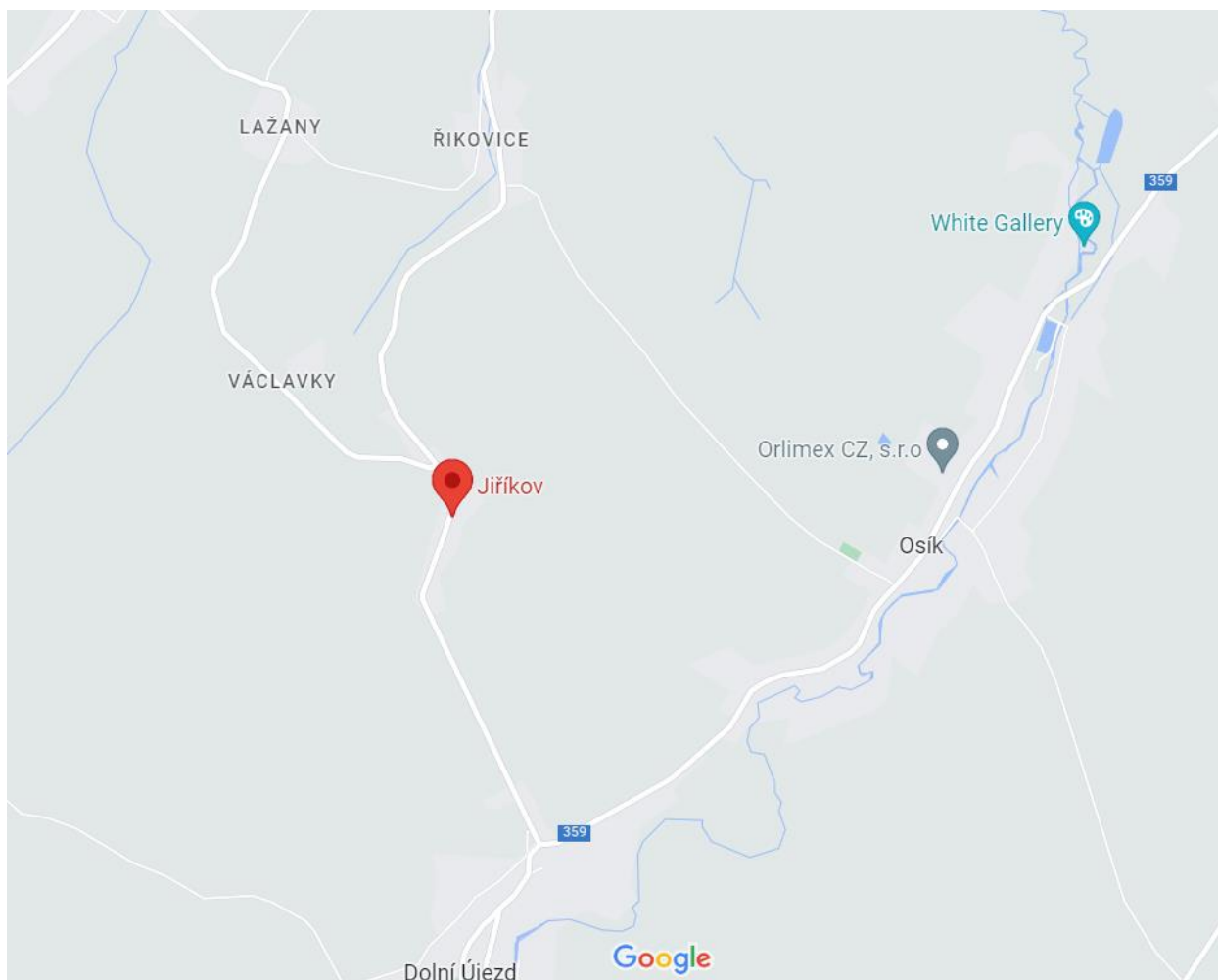
- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné, aby byl pro tento objekt zpracován Plán BOZP, a zadavatel stavby je povinen určit odborně způsobilého koordinátora BOZP během realizace stavby.

## 2. Charakter stavby, informace o objektu

Název stavby:	SILNICE III/3594, CHODNÍK PODÉL III/3594, JIŘÍKOV
Místo stavby:	Komunikace III/3594 v intravilánu obce Dolní Újezd, místní část Jiříkov, okres Svitavy, Pardubický kraj,
Zadavatel stavby:	<b>Správa a údržba silnic Pardubického kraje</b> Doubravice 98, 533 54 Pardubice IČ: 00085031 DIČ: CZ00085031
Projektant:	<b>Prodin, a.s.</b> K Vápence 2745, 530 02 Pardubice, Zelené Předměstí Zodpovědný projektant: Ing. Daniel Gabrle, ČKAIT 0602936
Koordinátor BOZP:	<b>DABONA s.r.o.</b> Sokolovská 682, 516 01 Rychnov nad Kněžnou IČ: 64826996 Bc. Dominik Trejtnar TACZ/274/KOO/2023
<u>Charakter stavby:</u>	Rekonstrukce silnice a výstavba chodníků
<u>Účel užívání stavby:</u>	Zvýšení bezpečnosti provozu na pozemní komunikaci.
<u>Časové údaje:</u>	Realizace je plánovaná na 3 měsíce.
<u>Vliv stavby na okolí:</u>	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky se nemění

### 3. Situační výkres stavby



### 4. Soupis podkladů a dokumentů

Projektová dokumentace, Lexikon BOZP, Lexikon BOZP stavebnictví.

Pro účely tohoto Plánu BOZP se rozumí:

- Rizika = Rizika možného ohrožení života a zdraví pracovníků
- Koordinátor = Koordinátor BOZP na staveništi dle zákona č. 309/2006 Sb.
- Plán = Plán BOZP na staveništi
- OOPP = Osobní ochranné pracovní prostředky

Nejvýznamnější obecně závazné právní předpisy v oblasti BOZP

K právním předpisům upravující BOZP patří:

- ústava a ústavní zákony
- zákony
- nařízení vlády a vyhlášky, které jsou tzv. právními předpisy prováděcími a bez podpory zákona nemohou ukládat povinnosti a zákazy

## 5. Vymezení činností, rozsahu prací a stanovení odpovědností v BOZP

### a)

#### 5.1. Ohrazení staveniště

Jedná se o liniovou stavbu, která nebude celistvě oplocena. Zhotovitel se bude snažit pracovat po etapách, aby nebyla rozdělaná práce po celé obci a jednotlivé úseky budou zajištěny proti vniknutí nepovolených osob.

Oplocena budou místa výkopů a rizikových míst, dále bude oplocení provedeno kolem zařízení staveniště. Oplocení musí splňovat požadavky legislativy (výška 1,8m v intravilánu) a musí být celistvé. Celistvost musí být kontrolována po celou dobu užívání oplocení. Na začátku a konci úseku a na všech přístupových komunikacích budou osazeny informační cedule.

**Příklady bezpečnostních značek, které mohou být na stavbě použity:**



#### 5.2. Doprava na staveništi

##### Přístupy na staveniště

Přístup na staveniště bude možný z obou směrů silnice III/3594.

##### Řešení dopravy během výstavby

Na stavbě bude úplná uzavírka dopravního provozu po celou dobu výstavby. Po ukončení pracovní doby proběhne kontrola zajištění staveniště proti vjezdu nepovoleným osobám.

#### 5.3. Skladování a manipulace s materiálem

Dočasná a trvalá skládka stavby bude řešena dodavatelem v jeho režii.

Na stavbě bude výztuž uložena na rovném pevném podkladu se zamezením jejího znečištění. Při manipulaci nesmí dojít k poškození výztuže. Pro zajištění polohy výztuže bude užito dostatečné množství distančních podložek tak, aby nedošlo ke snížení požadovaného krytí výztuže nebo propadnutí výztuž na podkladní beton

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.

Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odbírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.



Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.

Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.

Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru. [NV č. 362/2005 Sb.]

Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.

Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.

Nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů. [Z. č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích]

Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.

Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

**b)**

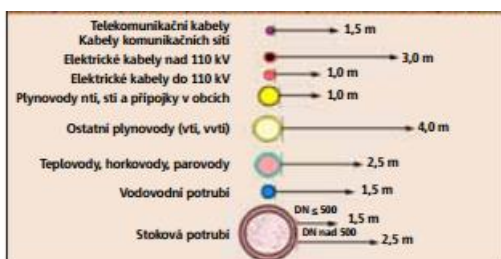
#### **5.4. Zajištění osvětlení**

V případě potřeby osvětlení prostorů pro provádění některých prací budou využita stávající svítidla v objektech nebo přenosná svítidla zhotovitele. V případě ponechání otevřených výkopů, bude zajištěno oplocení, v nočních hodinách také osvětlení.

**c)**

#### **5.5. Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození**

Podzemní sítě budou vytyčeny a práce v ochranných pásmech budou prováděny dle pokynů stavbyvedoucího. Volně visící podzemní vedení delší než 2 m bude vyvěšeno. Stávající podzemní vedení budou v případě potřeby ochráněna zasypaním z písku a položením silničních panelů. Nadzemní vedení umožňuje průjezd mechanizačně dopravních prostředků, pracovníci stavby budou prokazatelně proškoleni pro práci v ochranných pásmech.



Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení nebo silnice a jsou následující:

- kabelová sdělovací vedení - 1 m
- kabelová napěťová vedení do 110 kV - 1 m
- kanalizace – 1,5 m
- vodovody – 1,5 m
- STL plynovod – 1,0 m

**d)**

#### **5.6. Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru**

Pro stavbu bude zpracována samostatná zpráva požárně technického řešení.

**e)**

#### **5.7. Zásady práce s elektrickými zařízeními a napojením na infrastrukturu**

Staveništní doprava bude napojena na přilehlou komunikaci. Podjezdové výšky nadzemních vedení jsou dostatečné pro běžný průjezd dopravy a mechanizace. Před zahájením prací budou kolizní místa s nadzemním vedením z obou stran označena informativní cedulí. Přípojné body elektrické energie a vody budou upřesněny před fází realizace. Všechny dočasné rozvody elektřiny na staveništi musí být před uvedením do provozu zrevidovány odborně způsobilou osobou.

**f)**

#### **5.8. Vnější vlivy na stavbu**

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při provádění prací produkujících zvýšenou prašnost, hluk, atd. bude doba provádění omezena na čas nezbytně nutný pro provedení a budou provedena opatření zamezující šíření těchto negativních vlivů.



g)

### 5.9. Zařízení staveniště

Zařízení staveniště je plánováno na pozemcích investora stavby, nebo po domluvě zhotovitele s obcí či soukromníky. Na této ploše budou umístěny provizorní objekty pro nejnnutnější sociálně provozní zázemí stavby, sklady materiálu, nářadí apod.

Je nutné zajistit provedení a následnou důslednou kontrolu ohrazení a dalších bezpečnostních opatření na staveništi s ohledem na možnost průniku nepovolaných osob na staveniště.

Na pracovišti musí být udržován pořádek.



h)

### 5.10. Zemní práce

#### Zajištění

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím, 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. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.
- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

- Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přejížděcí okraj 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, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.
- 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 zárázkami.

## Provádění

- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů. Hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
  - vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
  - obnažené potrubní 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 začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění

nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

### **Zajištění stěn výkopů**

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších.
- 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, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.
- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

### **Svahování**

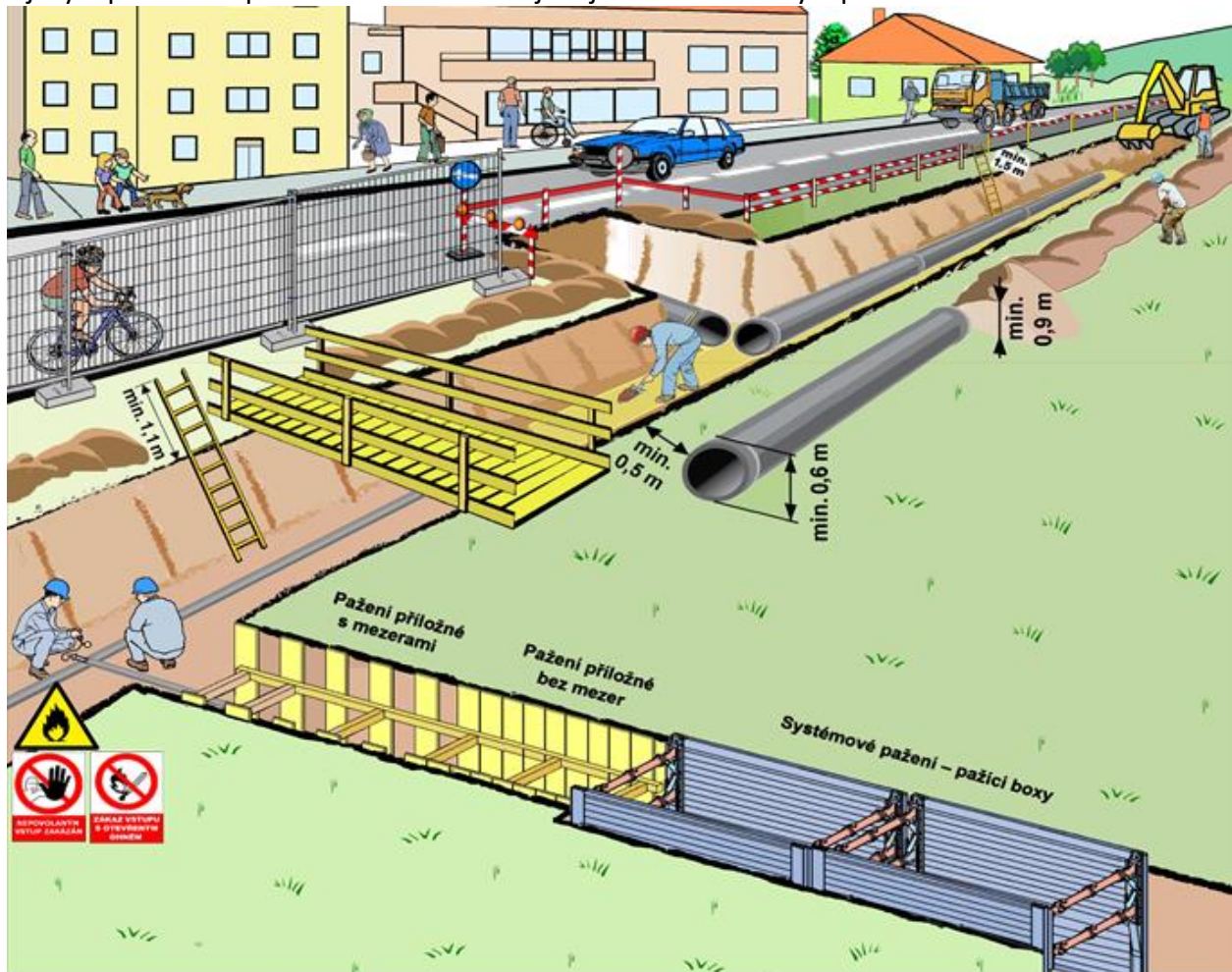
- Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.

- Podkopávání svahů je nepřípustné.
- Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
- Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1 : 1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.
- Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

### Ruční přeprava zemin

- Konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy musí být upevněna tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu. Na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno.
- Pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízena dostatečně široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1:5, bez prudkých přechodů. Její povrch nesmí být kluzký a podle okolností musí být zpevněn.

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



i)

### 5.11. Bezbarierové řešení

Neřeší se



j)

## 5.12. Betonářské práce a práce související

### Bednění

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.

Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.

Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem křížení betonářských prací písemný záznam.

### Přeprava a ukládání betonové směsi

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.

Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži. [NV č. 362/2005 Sb.]

Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.

Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

### Odbedňování

Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.

Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr. [NV č. 362/2005 Sb.]

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

Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

k)

## 5.13. Zednické práce

Neřeší se.

**l)**

#### **5.14. Montážní práce**

Neřeší se.

**m)**

#### **5.15. Bourací práce**

Neřeší se.

**n)**

**o)**

#### **5.16. Práce nad volnou hloubkou a ve výškách**

Neřeší se.

#### **5.17. Práce nad vodou spojené s nebezpečím utonutí.**

Neřeší se.

**p)**

#### **5.18. Jeřáby**

##### **Systém bezpečné práce**

- nutno zpracovat a dodržovat při každé činnosti jeřábu,
  - musí být všem zúčastněným subjektům znám,
  - musí obsahovat:
    - a) navržení činnosti jeřábu - veškeré činnosti navrhnout tak, aby byly prováděny bezpečně s přihlédnutím ke všem předvídatelným rizikům;
    - b) výběr, zajištění a použití vhodného jeřábu a příslušenství;
    - c) údržbu, prohlídky, inspekce apod. jeřábů a příslušenství;
    - d) zajištění řádně zaškolených a kompetentních osob, které jsou seznámeny se svými povinnostmi a s povinnostmi ostatních účastníků provozu jeřábu;
    - e) odpovídající dozor prováděný zaškolenými a kompetentními osobami s potřebnými kompetencemi;
    - f) kontrolu, zda jsou k dispozici všechny potřebné doklady a dokumentace;
    - g) zákaz nedovolených manipulací po celou dobu používání jeřábů;
    - h) zajištění bezpečnosti osob nezúčastněných přímo při provozu jeřábu;
    - i) koordinaci s ostatními spolupracujícími subjekty, které se účastní prací včetně stanovení opatření k zamezení vzniku rizik;
    - j) zajištění komunikačního systému, se kterým budou seznámeny všechny osoby zúčastněné na používání jeřábu.
- Požadavky na provoz jeřábu je nutno doplnit o přípravu stanoviště, montáž, demontáž a údržbu jeřábu.
- Jeřábník** je zodpovědný za správné ovládání jeřábu v souladu s požadavky výrobce a při dodržení systému bezpečné práce. Musí se vždy řídit pokyny vazače/signalisty, který musí být zřetelně označen. Jeřábník nesmí opustit jeřáb, pokud je břemeno zavěšeno.



**Vazač** je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene. Nevidí-li jeřábník na vazače, je nutno použít signalisty, který přenáší pokyny vazače jeřábníkovi. Vazač může provádět úkony signalisty, ale signalista nesmí provádět úkony vazače.

**Signalista** je zodpovědný za předávání dorozumivacího znamení mezi vazačem a jeřábníkem.

**Montér jeřábu** je zodpovědný za montáž jeřábu v souladu s návodem k používání. Je-li zapotřebí dvou a více montérů jeřábu, jeden z nich musí být určen jako hlavní montér řídící činnost.

**Opravář** musí být kompetentní a v nezbytném rozsahu vyškolen k ovládání jeřábu, dokonale seznámen se zařízením, na kterém provádí údržbu a s případnými riziky.

Při provádění kontrol, údržby nebo jiných prací na jeřábu je nutno jeřáb odstavit z provozu způsobem, který zajistí, že nemůže dojít k ohrožení pracovníků pohyby jeřábu a že pracoviště bude bezpečné.

**Prostředky pro vázání, zavěšování a uchopování břemen** musí být pravidelně kontrolovány. Všechny viditelné části lana musí být denně prohlíženy a lana vizuálně kontrolovány kompetentní osobou 1x za týden resp. v termínech stanovených výrobcem a ve všech případech kdy nastala závada, která by mohla způsobit poškození lana nebo ukončení jeho provozu.

### 5.19. Stroje pro zemní práce

Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví jí zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.

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

Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.

Pod stěnou nebo svahem stroj projíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypání.

Převisy, které při rýpání případně vzniknou je nutno neprodleně odstranit.

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 manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.

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

Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv půdy.

Při použití přídavného zdvihacího zřízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zřízení pro zdvihání přemísťování zavěšených břemen

q)

## 5.20. Zásady při souběhu prací

Na stavbě dojde k souběhu prací s přeložkou vodovodu. Zhotovitelé by se fyzicky na stavbě neměli potkat a jejich práce by měli navazovat. I přesto je nutné zajistit předání rizik z jejich práce vyplývajících. Základní opatření jsou uvedena níže, podrobně budou stanovena v plánu aktualizovaném koordinátorem BOZP při realizaci stavby. Informování zhotovitelů Při veškerém provádění prací na více pracovištích nad sebou o této skutečnosti budou pracovníci všech zhotovitelů před nástupem na pracoviště informováni a budou vybaveni předepsanými OOPP. Informování bude stvrzeno zápisem do stavebního deníku. Práce na více pracovištích nad sebou, zajištění ohroženého prostoru pod pracovišti ve výšce. Ohrožený prostor pod pracovišti ve výšce bude po dobu provádění prací vyznačen pomocí bezpečnostní pásky. Do ohroženého prostoru bude zamezen vstup nepovolaným osobám, toto bude zajištěno osazením bezpečnostní tabulky „ZÁKAZ VSTUPU“. Vyznačení ochranného pásma bude odstraněno po ukončení prací. Při krátkodobém souběžném provádění prací na více pracovištích nad sebou o této skutečnosti budou pracovníci před nástupem na pracoviště informováni a budou vybaveni předepsanými OOPP pro ochranu hlavy. V případě souběžného provádění prací nad sebou trvajícího déle, než jeden pracovní den, budou pracoviště zajištěny technickými prostředky omezujícími riziko úrazu pádem předmětů (ochranné stříšky, lešení s podlázkami apod.).

t)

## 5.21. Pokládka živíc a podkladních vrstev

- Pohyb stavební techniky – používání certifikovaných reflexních oděvů, požívání přileb, pracovní obuvi a to pro všechny zaměstnance popřípadě externí zaměstnance pohybující se na pracovišti.
- Pohyb stavební techniky – zvlášť dát pozor na případné vedení VN, mimo finišer nepopojíždět nákladním vozidlem se zvednutou korbou.
- V případě nutnosti zvednuté korby, nebo v případě že technika na staveništi se dostane na bližší vzdálenost než je v povolení pro výkon práce od majitele vedení VN je na staveništi nutná přítomnost osoby znalé v oboru elektro VN.
- Tato osoba znalá je odpovědná za provádění prací z hlediska bezpečnosti a má právo zastavit prováděnou pracovní činnost na dobu nezbytně nutnou za účelem zajištění další bezpečnosti.
- Čištění korby neprovádět v prostoru staveniště.
- Kontrolu korby neprovádět v prostoru staveniště.
- Kontrolu korby provádět v ochranné přilbě – hrozí pád materiálu.
- Obsluha finišeru a další zaměstnanci, pohybující se v jeho těsné blízkosti nesmí mít volný (tzv. plandavý) oděv, např. volný plášť.
- Obsluha finišeru a další zaměstnanci, pohybující se v jeho těsné blízkosti musí používat předepsaný oděv a musí používat předepsané OOPP. Zvlášť je zakázáno ohrnovat kalhoty pracovního oděvu tak, aby byla holá a viditelná část dolní končetiny.
- Obsluha finišeru a další zaměstnanci, pohybující se v jeho těsné blízkosti musí dbát zvláštní pozornosti u rotujících částí finišeru.
- Obsluha finišeru musí při práci používat pouze obuv, která je schválená pro pohyb na teplých plochách.
- Strojník finišeru a též jeho další obsluha musí při chodu finišeru používat chrániče sluchu.
- Zaměstnanci používající vibrační desku, nesmí uvedenou vibrační desku obsluhovat déle než 1/3 pracovní doby.

- Požívání drobné mechanizace – mimo standardních požadavků na OOPP (viz. výše uvedené body) je vhodné použití ochrany sluchu.
- Použití ochranných rukavic provést vždy u činnosti, u které hrozí poškození rukou, prstů, apod.
- V případě zvýšené prašnosti používat respirátory.
- V případě rozprašování kapalných látek používat ochranné brýle.
- V prostoru pracovního stroje se stavební dělníci mohou pohybovat pouze za vědomí obsluhy pracovního stroje.
- Nezasahovat do veškerých rotujících částí strojů a drobné mechanizace a neprovádět nedovolenou manipulaci s nimi.  
POZOR na vysokou teplotu pokládaného asfaltu

## 7. Závěr

Tento plán BOZP je zpracován na základě spolupráce s projektantem jako součást PD. Plán BOZP před realizací stavby musí být upraven dle určených rizik a technologických postupů vybraného zhotovitele.

**Zhotovitel musí zajistit občanům bezpečný přístup k jejich nemovitostem!!**

## 8. Přehled právních předpisů

U jednotlivých právních předpisů a norem nejsou uváděny jejich změny – jsou zde uvedeny ve znění pozdějších předpisů, novelizací a změn vydaných k datu zpracování dokumentu.

Číslo předpisu v platném znění			
I. BOZP – základní předpisy			
1.	Zákon	262/2006 Sb.	Zákoník práce
2.	Zákon	309/2006 Sb.	kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
3.	Nařízení vlády	264/2006 Sb.	kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákoníku práce
II. Dozor nad bezpečností a ochranou zdraví při práci			
1.	Zákon	250/2021 Sb.	Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
2.	Zákon	250/2016 Sb.	o přestupcích
3.	Zákon	251/2005 Sb.	o inspekci práce
4.	Vyhláška	266/2005 Sb.	kterou se stanoví vzor a provedení průkazů inspektorátů Státního úřadu inspekce práce a oblastních inspektorátů
III. Ochrana zdraví, hygiena práce, pracovní prostředí			
1.	Zákon	258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví
2.	Zákon	65/2017 Sb.	Zákon o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek
3.	Nařízení	101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní

	vlády		prostředí
4.	Nariadení vlády	406/2004 Sb.	o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
5.	Vyhláška	180/2015 Sb.	kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devíti měsíců po porodu a mladistvým
6.	Vyhláška	432/2003 Sb.	kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
7.	Vyhláška	137/2004 Sb.	o hygienických požadavcích na stravovací služby
<b>IV. Pracovní úrazy, nemoci z povolání, odškodňování, úrazové pojištění, závodní preventivní péče</b>			
1.	Zákon	48/1997 Sb.	o veřejném zdravotním pojištění
			Zákon, kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů, zrušuje zákon č. 266/2006 Sb. o úrazovém pojištění zaměstnanců, a zrušují nebo mění některé další zákony
2.	Zákon	205/2015 Sb.	o úrazovém pojištění zaměstnanců, a zrušují nebo mění některé další zákony
3.	Nariadení vlády	201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
4.	Vyhláška	125/1993 Sb.	kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání (platná do 1.1.2015)
5.	Vyhláška	123/2006 Sb.	o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
<b>V. Osobní ochranné pracovní prostředky, nápoje a prostředky</b>			
1.	Nariadení vlády	361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
2.	Nariadení vlády	390/2021 Sb.	Nariadení vlády o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
<b>VI. Bezpečnostní značky a signály</b>			
1.	Nariadení vlády	375/2017 Sb.	o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a zavedení signálů
2.	Norma	ČSN ISO 3864-1	Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
<b>VII. Výrobky, stroje a zařízení - obecné</b>			
1.	Zákon	91/2016 Sb.	o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
2.	Nariadení vlády	378/2001 Sb.	které stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
3.	Nariadení vlády	118/2016 Sb.	kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí
<b>VIII. Technická zařízení</b>			
1.	Nariadení vlády	122/2016 Sb.	o posuzování shody výtahů a jejich bezpečnostních komponent
2.	Vyhláška	250/2021 Sb.	Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem

			vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
3.	Vyhláška	48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
<b>IX. Stavebnictví, stavby, stavební práce</b>			
1.	Nariadení vlády	362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na BOZP při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
2.	Nariadení vlády	591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
3.	Vyhláška	77/1965 Sb.	o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
4.	Vyhláška	394/2006 Sb.	kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
5.	Vyhláška	499/2006 Sb.	o dokumentaci staveb
6.	Vyhláška	62/2013 Sb.	kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
7.	Norma	ČSN 05 0610	Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem
8.	Norma	ČSN 05 06 30	Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre oblúčkové zvařování kovů
9.	Norma	ČSN 49 61 00	Práce na okružních pilách
10.	Norma	ČSN EN 1090-1	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí
11.	Norma	ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
12.	Norma	ČSN 73 00 37	Zemní a hornický tlak na stavební konstrukce
13.	Norma	ČSN ISO 12480-1	Jeřáby - Bezpečné používání - Část 1: Všeobecně
14.	Norma	ČSN 73 81 01	Lešení - Společná ustanovení
15.	Norma	ČSN 73 81 06	Ochranné a záchranné konstrukce
16.	Norma	ČSN 73 81 07	Trubková lešení
17.	Norma	ČSN EN 12812	Podpěrná lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh
18.	Norma	ČSN EN 12810-1	Fasádní dílcová lešení – Část 1: Požadavky na výrobky
19.	Norma	ČSN EN 12811-1	Dočasné stavební konstrukce – Část 1 : Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
20.	Norma	ČSN 73 31 50	Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění
<b>X. Doprava</b>			
1.	Zákon	361/2000 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích
2.	Nariadení vlády	168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
3.	Vyhláška	294/2015 Sb.	Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
<b>XI. Požární ochrana</b>			
1.	Zákon	133/1985 Sb.	o požární ochraně
2.	Nariadení vlády	172/2001 Sb.	k provedení zákona o požární ochraně
3.	Vyhláška	246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

4.	Vyhláška	87/2000 Sb.	kteou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
<b>XII. Hluk, vibrace a další důležité předpisy</b>			
1.	Nařízení vlády	272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
2.	Vyhláška	432/2003 Sb.	kteou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
3.	Nařízení vlády	339/2002 Sb.	o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem
4.	Zákon	350/2012 Sb.	kteým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
5.	Zákon	283/2021 Sb.	stavební zákon
6.	Vyhláška	283/2021 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
7.	Zákon	89/2012 Sb.	Občanský zákoník
8.	Vyhláška	192/2022 Sb.	kteou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
9.	Vyhláška	193/2022 Sb.	kteou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
10.	Vyhláška	191/2022 Sb.	kteou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

## 9. SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP

S tímto Plánem BOZP byli dle § 7 písm. c) NV č. 591/2006 Sb. seznámeni a souhlasí s ním:

Zhotovitel (firma)	Zástupce zhotovitele (zaměstnanec)	Kontakt	Datum	Podpis



