

Plán

bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Pro stavbu:

„Cheb, Křižovatka Evropská - Ašská - Pražská - zvýšení kapacity“

**Zpracovaný ve smyslu
ustanovení:**

- § 15 odst. (2) zákona 309/2006 Sb. v jeho platném znění,
- Přílohy č. 6 NV 591/2006Sb.

| Základní identifikační údaje | | | |
|---|--|------------------------------------|---------------------------|
| Zadavatel: | Město Cheb | KSÚS KK,p.o. , | |
| IČO : | 00253979 | Chebská 282, 356 04, Dolní Rychnov | |
| Adresa: | Nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, Cheb 35002 | 70947023 | |
| Statutární orgán : | Starosta | Ing. Jan Vrba | Ředitel Ing. Jiří Šlachta |
| Datum zpracování: | 1.3.2025 | | |
| Zpracoval : | Podpis : | | Razítko : |
| Petr Dostál – Koordinátor BOZP | | | |

| Změny dokumentu | | |
|-----------------|-------|-------------|
| Číslo změny | Změna | Datum změny |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Obsah : | |
|--|----|
| 1. Úvod a účel..... | 2 |
| 2. Identifikační údaje o stavbě..... | 2 |
| 3. Odůvodnění pro zpracování plánu a podklady pro zpracování plánu | 3 |
| 4. Výchozí podklady pro zpracování plánu BOZP | 3 |
| 5. Postupy na staveništi a opatření | 4 |
| 6. Dotčené právní a ostatní předpisy | 10 |
| 7. Závěr..... | 11 |

1. Úvod a účel

- 1.1. Zadavatel na základě povinnosti uložené mu právními předpisy zajistil zpracování tohoto Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve fázi realizace stavby (dále jen „Plán“) koordinátorem BOZP: Petrem Dostálem č. osvědčení ZEKA/933/KOO/2022.

2. Identifikační údaje o stavbě

- 2.1. Identifikační údaje o stavbě:

| | |
|---|--|
| Základní údaje o druhu stavby: | Cheb, Křižovatka Evropská - Ašská - Pražská - zvýšení kapacity |
| Název stavby: | Cheb, rekonstrukce křižovatky |
| Místo stavby: | Křížení ulic Pražská, Evropská, Ašská |
| Charakter stavby: | Dopravní stavba |
| Účel užívání stavby: | Dopravní a inženýrská stavba |
| Základní předpoklady výstavby: | Vydání stavebního povolení |
| Vnější vztahy stavby na okolí vč. jeho vlivu na okolí | Stavba bude budována postupně. během stavby bude omezen provoz na komunikacích, - Pražská, Evropská, Ašská |

- 2.2. Identifikační údaje o zadavateli stavby:

| | |
|-------------------|------------------------------------|
| Zadavatel: | Město Cheb |
| Sídlo: | Nám. Krále Jiřího 1/14, Cheb 35002 |
| IČO: | 00253979 |
| Statutární orgán: | Starosta |
| | Ing. Jan Vrba |

- 2.3. Identifikační údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

| | |
|-------------------------|--|
| Zpracovatel: | Dopravní stavby a venkovní architektura s.r.o. |
| Sídlo: | náměstí Krále Jiřího z Poděbrad 507/6, 350 02 Cheb |
| IČO: | 26392526 |
| Statutární orgán. | jednatel |
| Číslo autorizace ČKAIT: | Ing. Petr Král |

- 2.4. Identifikační údaje o koordinátorovi:

| | |
|-------------------|-------------------------------------|
| Koordinátor BOZP: | Petr Dostál |
| Sídlo: | Hraničná 44, Pomezí nad Ohří 350 02 |
| IČO: | 69257043 |
| Č. Osvědčení | ZEKA/933/KOO/2022 |

3. Odůvodnění pro zpracování plánu a podklady pro zpracování plánu

- 3.1. Plán byl zpracován na základě požadavků §15 odst. (2) zákona 309/2006 Sb. a přílohy č. 6 NV 591/2006 Sb. neboť při stavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzikou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejich provádění vzniká povinnost zpracovat plán uvedené v příloze č. 5 NV 591/2006 Sb.

| Ozn. | Popis činnosti: |
|------|--|
| XXX | Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m. |
| | Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů |
| | Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy |
| | Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí |
| | Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m. |
| XXX | Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení |
| | Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy |
| | Potápěčské práce |
| | Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu). |
| | Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů |
| XXX | Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb |

- 3.2. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby
- 3.2.1. Stavební povolení nebylo vydáno, plán BOZP je zpracován na základě požadavku zadavatele stavby v průběhu přípravy stavby, kdy není znám zhotovitel stavby vzešlý z výběrového řízení a plán BOZP s ním byl konzultován.
- 3.3. Stavba svým rozsahem naplňuje požadavky právních předpisů, které určují, že pro stavbu je zadavatel stavby povinen vypracovat plán BOZP. Podle informací dostupných v době zpracovávání plánu BOZP je nutné, vzhledem k předpokládanému rozsahu prací určit pro stavbu koordinátora BOZP.
- 3.4. Podmínky BOZP stanovené v rozhodnutích a projektové dokumentaci jsou zmíněny pouze v obecné rovině a odkazují se na dodržování právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP, neboť ještě nebyla vydána závazná rozhodnutí.
- 3.5. Situační výkres stavby viz příloha č. 1
- 3.6. Časový HMG prací a stanovených opatření viz příloha č. 2

4. Výchozí podklady pro zpracování plánu BOZP

- 4.1. Výchozím předpokladem pro zpracování plánu BOZP a provádění prací během realizace stavby je:
- 4.1.1. dodržování požadavků právních a ostatních předpisů vztahujících se k prováděným činnostem během realizace díla.

- 4.1.2. Odborná způsobilost pracovníků provádějících jednotlivé činnosti, u kterých je tato odborná způsobilost podmínkou pro jejich provádění.
- 4.1.3. Dodržení rozhodnutí, závazných stanovisek, požadavků a doporučení dotčených orgánů a organizací (HZS, Stavební úřad, správci sítí apod.)
- 4.2. Plán BOZP byl zpracován podle skutečností známých v době přípravy stavby. Protože v době zpracování plánu BOZP nebyl znám zhotovitel stavby je nutné plán aktualizovat před zahájením prací v závislosti na zvolených technologických postupech a technickém vybavení zhotovitelů stavby. Před zahájením prací je nutné znovu posoudit předpokládaný rozsah prací a ověřit povinnost určit pro stavbu koordinátora BOZP.

5. Postupy na staveništi a opatření

5.1. Postupy na pracovišti a stanovená opatření

- a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na stavenišť, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem:

Oplocení stavby a ohrazení stavby stejně jako zajištění a označení vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem bude zajištěno oplocením míst, kde budou probíhat, protože vzhledem k charakteru stavby není možné oplotit celé staveniště. Oplocení a ohrazení provede zhotovitel stavby včetně označení bezpečnostními značkami dle NV 375/2017 Sb., (zákaz vstupu, nebezpečí pádu, používej OOPP a další vzhledem k charakteru prováděných prací). Zařízení staveniště se bude budovat v bezprostřední blízkosti staveniště na pronajatém soukromém pozemku (parkoviště TESCO). Výkopek se bude průběžně odvázet na skládku, část bude skladována v oploceném areálu zařízení staveniště, stejně jako materiál na zásyp.

- b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť:

Budou-li práce na staveništi nebo jednotlivých pracovištích probíhat za snížené viditelnosti nebo v nedostatečně osvětlených prostorách zajistí zhotovitel provádějící tyto práce pro práci dostatečné osvětlení pracoviště a přístupových cest k němu. Práce budou probíhat v letním období přes den za dobré viditelnosti a v ulici s veřejným osvětlením, proto se budování dodatečných světelných zdrojů nepředpokládá.

Pro krátkodobé práce např. montážní práce v uzavřených prostorách, v šachtách apod. je možné k osvětlení pracoviště použít přenosné svítidlo v provedení s elektrickým krytím odpovídajícím prostředí v němž bude používáno.

- c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození:

Ochranná pásma nacházející se na staveništi včetně podmínek stanovených správci sítí pro práce v nich jsou uvedena v projektové dokumentaci. (viz dokladová část PD a část b) Souhrnná část.

Jedná se o:

- *Vodovod a kanalizaci*
- *Silnoprůdné a slaboprůdné kabely*
- *Plynovod STL*
- *Kabely CETIN, UPC, WIA, metropolitní síť*

Zhotovitel zajistí vytýčení inženýrských sítí jejich provozovateli a bude postupovat podle podmínek z vyjádření správců sítí.

d) **Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru:**

Budou-li zhotovitelé na staveništi provádět práce a činnosti, při kterých může vzniknout nebezpečí požáru nebo výbuchu provedou opatření stanovené právními a ostatními předpisy (zejména předpisy upravujícími povinnosti v oblasti Požární ochrany) spočívající nejméně v:

- Kontroly pracoviště, kde mohou výše uvedená rizika vzniknout a odstranění potenciálně hořlavých látek z okolí místa provádění prací s nebezpečím požáru nebo výbuchu a odstranění iniciačních zdrojů.*
- Vydání písemného příkazu k provádění prací s otevřeným ohněm nebo prací s nebezpečím výbuchu, ve kterém zhotovitel stanoví povinnosti opatření pro pracovníky, kteří budou práce a činnosti s nebezpečím požáru anebo výbuchu provádět, včetně následného dohledu po skončení prací.*
- Informuje a konzultuje výkon prací činností s nebezpečím požáru nebo výbuchu s ostatními zhotoviteli působícími v prostoru ohroženém vznikem požáru nebo výbuchu a s provozovatelem zařízení, neboť práce budou prováděny za provozu stávajících zařízení, tak aby minimalizoval možnost vzniku nebezpečí požáru nebo výbuchu zapříčiněné souběhem činností zhotovitelů a dohodne s nimi opatření pro minimalizaci nebezpečí požáru nebo výbuchu.*

e) **Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení:**

Jako přístupové komunikace k místům provádění stavebních prací budou využívány stávající pozemní komunikace (Evropská, Pražská a Ašská). Budování zvláštních zpevněných přístupových komunikací se nepředpokládá. V průběhu stavby bude instalováno dopravní opatření podle schváleného DIO Policie ČR.

Komunikace na staveništi bude probíhat převážně verbálně na vzdálenost zajišťující slyšitelnost mezi jednotlivými pracovníky. V případě potřeby komunikace na větší vzdálenosti vybaví zhotovitelé pracovníky komunikačními prostředky zajišťujícími možnost zřetelné komunikace mezi pracovníky a zajistí pracovníkům možnost jej udržovat v provozuschopném stavu, nebo budou spolu pracovníci komunikovat prostřednictvím domluvených signálů (přednostně signálů uvedených v právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci), se kterými je zhotovitel prací seznámí.

- f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace:

Při stavbě se předpokládá ohrožení stavby vnějšími vlivy - otřesy od dopravy. Výkopy budou zapaženy. Doprava bude regulována dopravními značkami.

Podle DIO a HMG bude provedena uzavírka části komunikace v místech, kde budou probíhat práce.

Stavba zajistí znepřístupnění místa práce pro nepovolané osoby a označení dopravními a bezpečnostními značkami. Stavba zajistí podobu provádění prací bezpečný přístup do bytových domů pomocí lávek se zábradlím s vodícími lištami pro slabozraké.

Pro krizové situace bude pracoviště vybaveno telefonním seznamem s kontakty na Integrovaný záchranný systém a vedoucí pracovníky zhotovitelů, zadavatele a osoby podílející se na provozu na trati.

Pracoviště bude vybaveno prostředky pro poskytnutí první pomoci.

- g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu:

Trvalé zařízení staveniště se pro stavbu bude budovat na pozemku zadavatele přiléhajícím k ulici Kamenná

Potřeba svislé dopravy osob ani materiálu není předpokládána. Pracovníci budou mít k dispozici komunikační trasy na stávající komunikaci.

Vodorovná doprava osob bude probíhat po staveništi osobními automobily a pěšky. Vodorovná doprava materiálu bude zajišťována nákladními vozidly, kolejovými vozidly, manipulačními prostředky nebo nakladači za podmínek, které určí zhotovitel po dohodě s provozovatelem trati a majitelů pozemků, po nichž bude zásobování stavby probíhat.

- h) Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody:

Zemní práce (výkopy) budou prováděny převážně strojně s ručními dokopávkami v blízkosti inženýrských sítí. Stěny výkopů budou v souladu s požadavky právních a ostatních předpisů zajištěny proti sesutí pažením podle projektové dokumentace a statických výpočtů provedených zhotovitelem.

Pro práci na pozemních komunikacích bude provedeno dopravní označení stavby podle schváleného dopravněinženýrského řešení Policií ČR.

Snižování hladiny povrchových a spodních vod se nepředpokládá.

- i) Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením:

Na staveništi, budou pro bezpečný příchod do bytových domů provedeny lávky pro bezpečný pohyb osob se zrakovým postižením se zarážkou u země jako vodící lištou.

- j) Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění:

Betonové směsi budou ukládány na místo určení ručně z nákladních vozidel nebo z autodomíchávačů. Pohyb po výztuži se nepředpokládá. Provádění bednění se nepředpokládá ze systémového bednění.

- k) Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí:

Zdění se nepředpokládá.

- l) Postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace:

Montážní práce se předpokládají při mtž betonových prefabrikátů. Montážní práce budou prováděny pomocí mobilních jeřábů a běžných vázacích prostředků.

- m) Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor:

Bourací práce se předpokládají při rozebírání krytu vozovky a bourání konstrukcí stávající vozovky. Bourací práce budou prováděny strojně bagry a částečně ručně pomocí ručního nářadí a rozebrané konstrukce budou odváženy na místo určené skládky mimo staveniště.

- n) Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce:

Montáž stropů se nepředpokládá.

- o) Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud

nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany:

Při práci budou pracovníci chráněni kolektivním zabezpečením proti pádu (zábradlím vybudovaným na hraně pádu např. hrana výkopu)

- p) Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů:

- i. *Doprava materiálu na staveništi bude prováděna pomocí nákladních vozidel a manipulačních vozíků. Skladování materiálu bude prováděno v areálu staveniště v souladu s instrukcemi výrobců a dodavatelů stavebního materiálu a stavebních prvků.*
- ii. *Pro práci ve výšce budou zajištěny bezpečné pracovní podlahy zajištěné kolektivní ochranou proti pádu v souladu s právními předpisy. (dočasné stavební konstrukce, hydraulické, nůžkové plošiny. Zhotovitelé zajistí při práci ve výšce místo pod místem práce ve výšce v rozsahu stanoveném právním předpisem tak, aby nebyly riziky vznikajícími při práci ve výšce ohroženy jiné fyzické osoby.*
- iii. *Pomocné stavební konstrukce (bednění, lešení) smí být používány pouze v souladu s návody výrobce a musí být po celou dobu jejich použití zajištěna jejich konstrukční stabilita a smí být používány pouze správně dimenzované a zkompletované.*
- iv. *Použití strojů a zařízení je možné pouze poučenými osobami. Obsluha zajistí použití strojů způsobem neohrožujícím jiné fyzické osoby. Obsluha zajistí ohrožený prostor vytvářený činností stroje proti vstupu nepovolaných osob.*

- q) Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků:

Jednotliví zhotovitelé budou v rámci kontrolních dnů stavby konzultovat postup prací a realizaci opatření v oblasti bezpečnosti práce tak, aby byli chráněni nejen pracovníci zhotovitele, ale i ostatní fyzické osoby pohybující se na staveništi. Zejména pak budou práce zhotoviteli organizovány tak, aby:

- i. *byly vyloučeny práce nad sebou a v nebezpečném prostoru pod místem práce ve výšce*
- ii. *nebyli pracovníci ohrožováni padajícími předměty*
- iii. *byl vyloučen pohyb osob pod zavěšenými břemeny,*
- iv. *byl vyloučen pohyb osob pod a v blízkosti konstrukcí, jejichž mtž nebyla dokončena a není proto zajištěna jejich stabilita.*

Při výstavbě se nepředpokládá současné použití více jeřábů.

Při výstavbě budou řidiči vozidel pohybujících se na staveništi povinni respektovat pokyny vedoucích pracovníků zhotovitelů stavby nebi jimi

pověřených osob.

Staveniště bude dopravním značením a bude plotem odděleno od veřejně přístupných ploch.

Veřejná doprava se v rámci stavby na staveništi nebude vyskytovat.

- r) Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem:

*Tunelářské a podzemní práce, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem, **se při realizaci díla nepředpokládají.***

- s) Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací:

Při provádění dokončovacích pracích se práce ve výškách nepředpokládá.

- t) Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností:

Provádění stavebních a dalších prací v objektech za provozu se nepředpokládá.

Stavba bude prováděna za provozu na pozemních komunikacích. Na pozemních komunikacích bude staveniště oploceno a označeno dopravními značkami dle DIO a bezpečnostními značkami (zákaz vstupu, nebezpečí pádu)

Zadavatel zajistí pro zhotovitele dostatečné podmínky a prostory pro realizaci díla způsobem zajišťujícím možnost bezpečného provedení díla.

- u) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů:

V době zpracování plánu nebyly známy specifické požadavky z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů

- v) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo

použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu:

*Při realizaci stavby se **nepředpokládá** použití nebo styk s toxickými chemickými látkami, chemickými látkami klasifikovanými jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.*

6. Dotčené právní a ostatní předpisy

Základní předpisy, dozor nad bezpečností a ochranou při práci

| | |
|---------------------------------|---|
| Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb. | Kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších platných předpisů |
| Nariadení vlády č. 390/2021 Sb. | Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních pomůcek, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků |
| Nariadení vlády č. 68/2002 Sb. | Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky |
| Nariadení vlády č. 101/2005 Sb. | O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí |
| Zákon č. 251/2005 Sb. | O inspekci práce, ve znění pozdějších platných předpisů |
| Zákon č. 309/2006 Sb. | Kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších platných předpisů |
| Nariadení vlády č. 591/2006 Sb. | O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích |

Výrobky, stroje a zařízení

| | |
|---------------------------------|---|
| Nariadení vlády č. 378/2001 Sb. | Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí |
| Nariadení vlády č. 375/2011 Sb. | Kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších platných předpisů |

Požární ochrana

| | |
|-----------------------------|---|
| Zákon č. 133/1985 Sb. | O požární ochraně, ve znění pozdějších platných předpisů |
| Vyhláška MV č. 87/2000 Sb. | Kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách |
| Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. | O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) |

Elektrická zařízení

| | |
|------------------------------------|---|
| Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. | O odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších platných předpisů |
|------------------------------------|---|

Zdvhací zařízení, zdvihání a doprava břemen

| | |
|---------------------------------|--|
| Nariadení vlády č. 378/2001 Sb. | Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí (sdělení o opravě chyb 62/02) |
|---------------------------------|--|

Stavebnictví, stavby, stavební práce

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Vyhláška č. 499/2006 Sb. | O dokumentaci staveb |
|--------------------------|----------------------|

Stavební a udržovací práce – lešení a pomocné konstrukce pro práce ve výškách, prostředky osobního zajištění proti pádu z výšky

| | |
|---------------------------------|---|
| Nariadení vlády č. 362/2005 Sb. | O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky |
|---------------------------------|---|

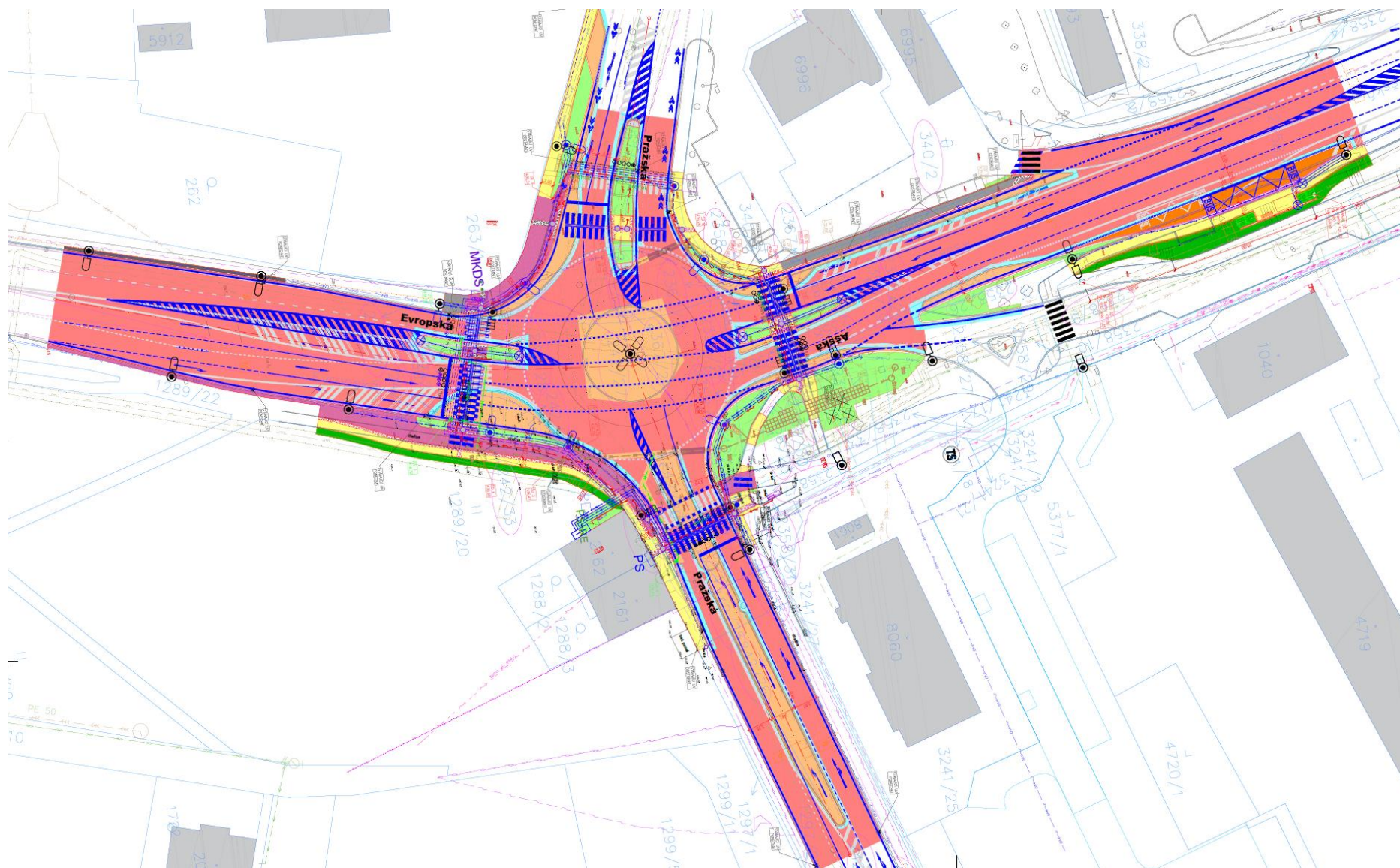
Doprava drážní, železniční

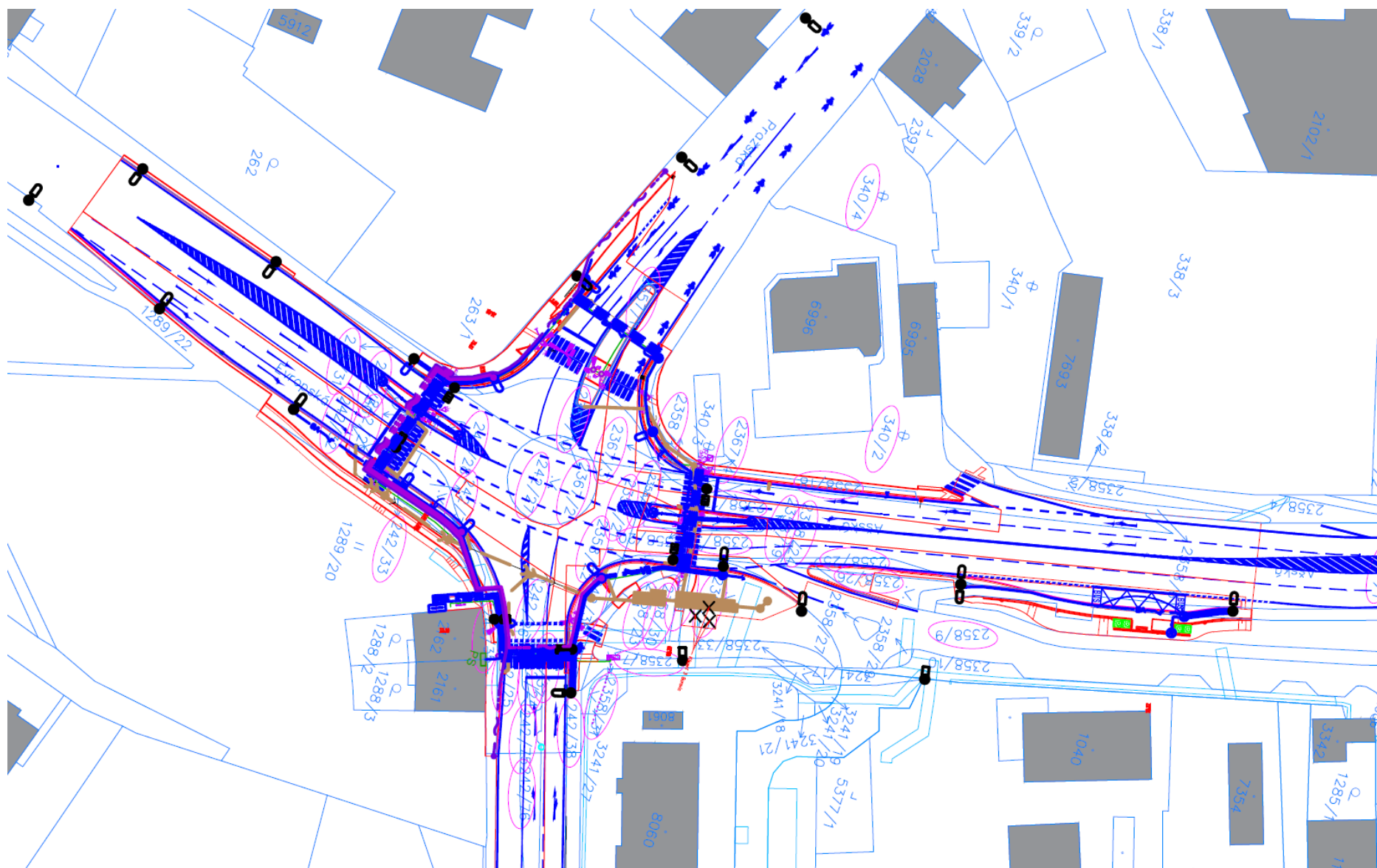
| | |
|-----------------------|--|
| Zákon č. 266/1994 Sb. | O drahách, ve znění pozdějších platných předpisů (úplné znění) |
|-----------------------|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| | vyhlášeno zákonem pod č. 460/2006 Sb.) |
| Vyhláška č. 100/1995 Sb. | Kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu některých technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), ve znění pozdějších platných předpisů |
| Vyhláška MD č. 101/1995 Sb. | Kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění pozdějších platných předpisů |
| Vyhláška MD č. 173/1995 Sb. | Kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších platných předpisů |
| Vyhláška MD č. 177/1995 Sb. | Kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších platných předpisů |
| Vyhláška MD č. 175/2000 Sb. | O přepravním řádu pro drážní a silniční osobní dopravu |
| Nařízení vlády č. 168/2002 Sb. | Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky |
| Vyhláška č. 376/2006 Sb. | O systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na drahách, ve znění pozdějších platných předpisů |
| SŽDC D1 | Dopravní a návěstní předpis (účinnost 1.5.2013 s výnosem č.1) |

7. Závěr

- 7.1. Plán BOZP byl zpracován ve spolupráci projektantem stavby ve fázi přípravy stavby, kdy nebyl znám zhotovitel stavby. Po výběru zhotovitele stavby je nutné plán BOZP aktualizovat podle zvolených technologických postupů.





Příloha č. 3 – Seznam zhotovitelů

| <i>Pořadí</i> | <i>Zhotovitel, Společnost</i> | <i>Sídlo, IČ</i> | <i>Odpovědný stavbyvedoucí (Jméno, telefon, email)</i> |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------------|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |

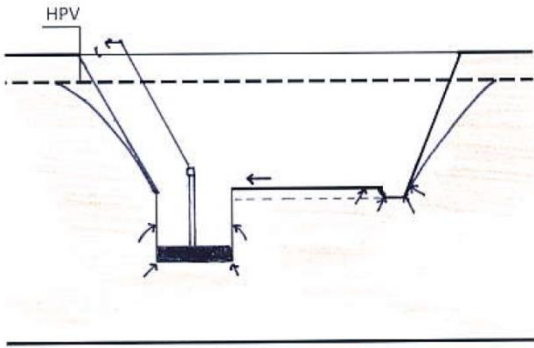
Příloha č.4 – Záznam o seznámení s plánem

Níže podepsaní pracovníci svým podpisem stvrzují za zhotovitele, že byli seznámeni s Plánem a že souhlasí s ustanoveními z tohoto dokumentu pro ně vyplývající a seznámí s Plánem všechny pracovníky a poddodavatele na svém pracovišti!!!!

| <i>Datum</i> | <i>Jméno pracovníka</i> | <i>Organizace</i> | <i>Kontakt (telefon/email)</i> | <i>Podpis</i> |
|---------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |
| 6. | | | | |
| 7. | | | | |
| 8. | | | | |
| 9. | | | | |
| 10. | | | | |

8. Příloha č. I. a: ZEMNÍ PRÁCE – příprava před zahájením zemních prací

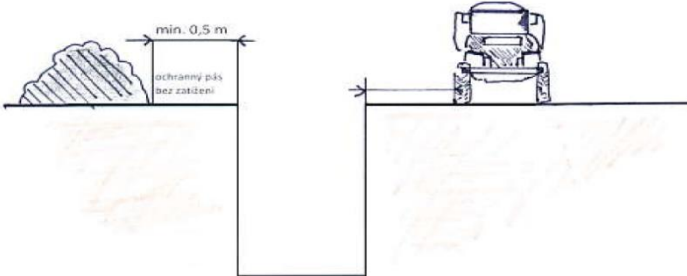
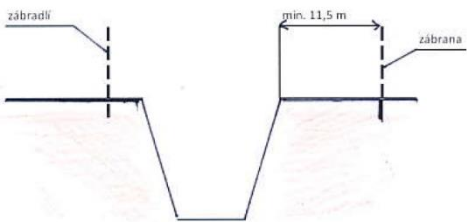
Zemní práce: Před započítím zemních prací zajistí zhotovitel vytýčení inženýrských sítí a jejich ochranných pásem na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci a práce v nich bude následně provádět v souladu s podmínkami stanovenými jejich provozovateli (zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi. Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

| <i>Rizika</i> | <i>Opatření</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|---------------|------------------------------|---------------|-----------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------------|---------------|------------|---------------|
| Stavební výkopy a jejich rozmístění | <ul style="list-style-type: none"> • Před zahájením zemních prací zhotovitel určí rozmístění stavebních výkopů a jam, jejich rozměry a určí způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoví způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště. • Zhotovitel zajistí, aby celé staveniště bylo ohrazeno, nebo jinak zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Nepoužívaná místa, kde hrozí nebezpečí pádu, ohradit nebo zabezpečit. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ohrožení osob na základě poškození stability podzemní vodou | <ul style="list-style-type: none"> • Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí zhotovitel předem určit rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použije technologie umožňující provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ohrožení osob narušením infrastruktury | <ul style="list-style-type: none"> • Před zahájením zemních prací musí zhotovitel na terénu vyznačit polohově, případně též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního předpisu a jiných podzemních překážek. <p>Přehled ochranných pásem:</p> <table border="0"> <tbody> <tr> <td>Telekomunikační kabely:</td> <td>○ ————— 1,5 m</td> </tr> <tr> <td>Elektrické kabely nad 110 kW</td> <td>○ ————— 3,0 m</td> </tr> <tr> <td>do 110 kW</td> <td>○ ————— 1,0 m</td> </tr> <tr> <td>Plynovody a přípojky v obcích</td> <td>○ ————— 1,0 m</td> </tr> <tr> <td>Ostatní plynovody</td> <td>○ ————— 4,0 m</td> </tr> <tr> <td>Teplovody, horkovody a parovody</td> <td>○ ————— 2,5 m</td> </tr> <tr> <td>Vodovodní potrubí</td> <td>○ ————— 1,5 m</td> </tr> <tr> <td>Stoková potrubí DN <500</td> <td>○ ————— 1,5 m</td> </tr> <tr> <td>DN nad 500</td> <td>○ ————— 2,5 m</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny zhotovitelem obsluhy stojů a ostatní fyzické osoby, | Telekomunikační kabely: | ○ ————— 1,5 m | Elektrické kabely nad 110 kW | ○ ————— 3,0 m | do 110 kW | ○ ————— 1,0 m | Plynovody a přípojky v obcích | ○ ————— 1,0 m | Ostatní plynovody | ○ ————— 4,0 m | Teplovody, horkovody a parovody | ○ ————— 2,5 m | Vodovodní potrubí | ○ ————— 1,5 m | Stoková potrubí DN <500 | ○ ————— 1,5 m | DN nad 500 | ○ ————— 2,5 m |
| Telekomunikační kabely: | ○ ————— 1,5 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrické kabely nad 110 kW | ○ ————— 3,0 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| do 110 kW | ○ ————— 1,0 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plynovody a přípojky v obcích | ○ ————— 1,0 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ostatní plynovody | ○ ————— 4,0 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Teplovody, horkovody a parovody | ○ ————— 2,5 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vodovodní potrubí | ○ ————— 1,5 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stoková potrubí DN <500 | ○ ————— 1,5 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DN nad 500 | ○ ————— 2,5 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| | <p>kteř budou zemní práce provádět</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 právních předpisů. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, stavbám, nebo zařízením. • Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení tech. vybavení, zajistí dodržování zejména těchto 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, vybočení nebo rozpojení |
| Ohrožení na základě poškození stability okolních staveb | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby prováděním výkopových prací nebyla 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. |
| Ohrožení osob zásahem elektrického proudu | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby práce na elektrickém zařízení prováděly jen osoby s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. • Při přerušení dodávky elektrického proudu zhotovitel ihned zajistí vypnutí hlavního vypínače. |
| Ohrožení osob při zakopnutí, uklouznutí vlivem nepořádku na staveništi | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby na staveništi byla prováděna pravidelně kontrola a odstraňovány jakékoliv komunikační překážky, o které lze zakopnout (poklady, víka, kabely, hadice spod.) . • Zhotovitel zajistí dostatečné osvětlení staveniště a minimální šířky komunikací, dostatečně široké a vysoké průchody a průjezdy, trvalé překážky, dále zúžená a snížená místa označit bezpečnostním označením. • Zhotovitel zajistí, aby nebyl ukládán materiál do míst, v nichž je s ním, pro nedostatek místa, obtížná manipulace. |
| Zhotovitel prací na stavbě zajistí: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vytýčení tras technické infrastruktury ✓ Určení rozmístění stavebních výkopů a jam ✓ Stabilitu okolních staveb ✓ Určení rozsahu a snížení hladiny podzemní vody ✓ Ochranu osob před úrazem elektrickým proudem ✓ Úklid staveniště | |
| Související právní předpisy: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – Příloha č.3 k nařízení, část II. | |
| Speciální info ke staveništi: | |

9. Příloha č. I. b: ZEMNÍ PRÁCE – zajištění výkopových prací

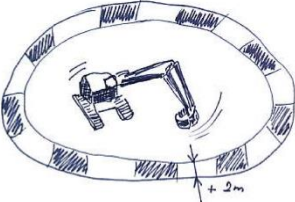
Zemní práce: před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem. Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle části I. bodů 2. a 4. přílohy k nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

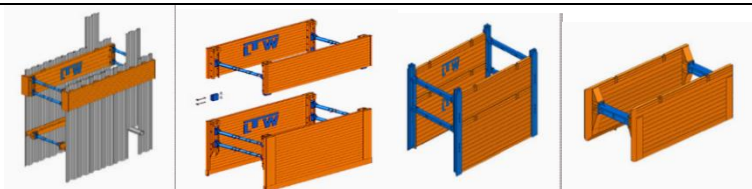
| <i>Rizika</i> | <i>Opatření</i> |
|---|---|
| Ohrožení osob sesutím hrany výkopu | <ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí stěny výkopu proti sesutí - aby okraje výkopu nebyly zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od kraje výkopu nebo jámy až po hranici 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. Zhotovitel zajistí předání informací o smykovém klínu všem společnostem provádějícím výkopové práce a pohybující se v jejich blízkosti.  <ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby osoby nevstupovaly do strojem vyhloubených výkopů se stěnami nezajištěnými proti sesutí a neprováděly práce na podkopávání svahu. Zhotovitel zajistí, aby na odlehlých pracovištích nikdo neprováděl osamocené výkopové práce ve větší hloubce než 1,3 m a dodržování nejmenší šířky výkopů – 0,8 m, do kterých vstupují osoby. |
| Ohrožení osob pádem do výkopu | <ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby okraje, kde hrozí nebezpečí pádu osob do výkopu, byly 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 a při provádění výkopových prací zajistí, aby v se nezdržovaly osoby v ohroženém prostoru. Zhotovitel zajistí, aby ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu zajistil 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 sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Pokud výkop tvoří překážku ne veřejné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů.  <ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, byly 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. Přechod o šířce nejméně 0,75 m |

| | |
|---|--|
| | <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby pro osoby pracující ve výkopech byl 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. • Před prvním vstupem osob do výkopů, nebo po přerušení prací na dobu delší než 24 hodin, zhotovitel zajistí, aby stav stěn výkopů, pažení a přístupů prohlédla pověřená osoba. • Zhotovitel zajistí, aby při ručním provádění výkopových prací bylo zajištěno takové rozmístění pracovníků, aby se vzájemně neohrožovali. |
| <p>Zhotovitel prací na stavbě zajistí:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Zajištění hran výkopů a jejich pravidelnou kontrolu ✓ Zajištění proti pádu osob do výkopů ✓ Zajištění staveniště proti vstupu nepovolaných osob ✓ Zajištění předání informací o smykovém klínu | |
| <p>Související právní předpisy: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – Příloha č.3 k nařízení, část III.</p> | |
| <p>Speciální info ke staveništi:</p> | |

10. Příloha č. I. c: ZEMNÍ PRÁCE – provádění výkopových prací

Zemní práce – 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 jiných částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

| <i>Rizika</i> | <i>Opatření</i> |
|--|---|
| Ohrožení osob střetem s mechanizací | <ul style="list-style-type: none"> • Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce na déle než na 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. • Zhotovitel zajistí, aby při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržoval v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začišťování 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.  <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby při ručním provádění výkopových prací byly fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly. • Zhotovitel zajistí, aby větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, byly neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být odstraňovány bez zbytečného odkladu. • Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran případně zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob a výkopů. • Zhotovitel zajistí, aby mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků bylo prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb. |
| Ohrožení sesutím stěn výkopů | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby stěny výkopu byly zajištěny proti sesutí - svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce 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 než 1,3 resp. 1,5 m. • Zhotovitel zajistí, aby pažení stěn výkopů bylo 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. Při montáži systémového pažení z ocelových pažicích boxů nutno dodržovat návod dle ČSN a dále, aby okraje výkopů nebyly zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. • Zhotovitel zajistí vyloučení pohybu osob a vstupu do nezajištěných výkopů, aby nikdo neupevňoval lana nebo řetězy k rozpínacím trubkám, nebo vřetenům. <p>Pažení – komora Pažení – box Pažení – kluznice Pažení – box kluznice</p> |



(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 navázaných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.)

Maximální šířky výkopu v závislosti na průměru potrubí stanoví montážní návody některých výrobců potrubních systémů dle DIN 4124:

| DN | minimální šířka výkopu $D + x$ | | |
|--------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| | výkop s pažením | výkop nepažený | |
| | | $\beta < 60^\circ$ | $\beta < 60^\circ$ |
| <225 | $D + 0,40$ | $D + 0,40$ | |
| >225 až <350 | $D + 0,50$ | $D + 0,50$ | $D + 0,40$ |
| >350 až <500 | $D + 0,70$ | $D + 0,70$ | $D + 0,40$ |

D - vnější průměr trubky v m

β - úhel nepažené stěny výkopu

Nejmenší pracovní vzdálenost mezi stěnou trubky a výkopu (pažením) je $x / 2$

výkopu v závislosti na hloubce výkopu:

| Hloubka rýhy | min. šířka |
|------------------|-----------------|
| >1,00 m | není předepsána |
| >1,00 až <1,75 m | 0,80 m |
| >1,75 až <4,00 m | 0,90 m |
| >4,00 m | 1,00 m |

- Zhotovitel zajistí, aby při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se postupovalo zespodu za současného zasypávání výkopu, a to tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce. Hrozí – li přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v blízkosti, zhotovitel zajistí, aby pažení bylo ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Ohrožení osob špatným sesvahováním výkopů

- Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem půdy. (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).
- Zhotovitel zajistí, aby nedocházelo k podkopávání svahů.
- Zhotovitel zajistí, aby za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nezdržoval na svahu ani pod svahem.
- Zhotovitel zajistí, aby při práci na svazích se sklonem strmějším než 1 : 1 a ve výšce větší než 3 m, bylo provedeno opatření proti sklouznutí osob nebo sesutí materiálu.
- Pracuje – li se současně na více stupních ve svahu nad sebou, zhotovitel zajistí, aby tyto práce byly prováděny pouze podle technologických postupů vytvořených pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

Ohrožení těžbou zmrzlé zeminy, nebo rozmrazováním zeminy

- Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.
- Zhotovitel zajistí, aby prostor, v němž se provádí rozmrazování a kde by mohlo v jeho důsledku vzniknout nebezpečí popálení nebo propadnutí fyzických osob, byl zřetelně vymezen.

| | |
|---|--|
| Ohrožení osob při ruční přepravě zeminy | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy, byla upevněna tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu. (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). • Zhotovitel zajistí, aby v případě, bude – li se zemina pro zásyp přepravovat do výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zarážka zabraňující sjetí kolečka do výkopu. Vyžaduje – li manipulace s kolečkem odstranění části zábradlí, postupuje se dle Nařízení vlády. |
| Zhotovitel prací na stavbě zajistí: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Zajištění ohrožených pásem strojů ✓ Zajištění stěn výkopů ✓ Bezpečné rozmrazování zeminy ✓ Bezpečná ruční přeprava | |
| Související právní předpisy: Energetický zákon č. 458/2000 Sb. Zákon č. 127/2005 Sb. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – příloha č.3 , část IV., V., VI., VII., VIII. ČSN EN 13331-1 (typ pažení a tloušťka pažicích desek) Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. bod 5, část I přílohy | |
| Speciální info ke staveništi: | |

11. Příloha č. I. d : ZEMNÍ PRÁCE – doprava na staveništi pro speciální využití

Zemní práce - zaměstnavatel je povinen zajistit způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování silniční dopravy, obsluhy, opravách, kontrole a údržbě dopravních prostředků a pracovních činností, při nichž se používají dopravní prostředky.

| <u>Rizika</u> | <u>Opatření</u> |
|--|--|
| Ohrožení osob zřícením nebo zasypaním dopravního prostředku, nebo dopravním prostředkem | <ul style="list-style-type: none"> • Před započítím prací musí zhotovitel prohlédnout, v jakém stavu je terén, ve kterém se má stroj či dopravní prostředek pohybovat a kde má být stabilizován. Před započítím práce se přesvědčit, zda nehrozí zřícení stroje do výkopu, vzhledem k nedostatečné únosnosti půdy. • Zhotovitel zajistí, aby pracoviště na staveništi (vjezdy a výjezdy a podobná nebezpečná místa), bylo v případě potřeby vyznačeno výstražnými tabulkami, dopravními značkami, případně nahrnutím zeminy tam, kde hrozí nebezpečí zřícení nebo zasypaní dopravního prostředku (pod svahem, v jámách atd.), za snížené viditelnosti byla nebezpečná místa v terénu opatřena světly, odrazkami nebo odrazovými světly. • Zhotovitel zajišťuje, aby v případě, kdy to vyžadují okolnosti, byli zaměstnanci (řidič dopravního prostředku) při pohybu na pracovišti pozemní komunikace seznámeni s místními provozními podmínkami, dále zajišťuje dodržování nejvyšší povolenou rychlost 30 km/hod na staveništi a 5 km/hod v uzavřených prostorách – rychlost vozidla přizpůsobit stavu komunikace a viditelnosti. • Zhotovitel je povinen zajistit, aby obsluha stroje neodstavovala dopravní prostředek na nevhodném místě z hlediska bezpečnosti práce, zejména v ochranném pásmu inženýrských sítí (viz energetický zákon) a nevjížděla na místa, kde povrch terénu není dostatečně pevný, široký a sjízdný, nevzdalovala se od vozidla, stroje, který je v chodu a užívala vozidlo, stroj - jen pro účely, pro které bylo konstruováno. • Doporučený podélný sklon staveništních komunikací nemá být větší než 12 % jen ve výjimečných případech (složitě podmínky, výjezdy ze staveništních jam, nájezdy apod.) má být tento sklon max. 15 %. • Zhotovitel zajistí, aby při přerušení nebo ukončení práce byly provedena opatření k zabránění samovolného pohybu vozidla, stroje. |
| Ohrožení osob nezajištěním zařízení při jeho převozu | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby po ukončení práce se zařízením, řidič upevnil a zajistil zařízení proti neočekávanému pohybu. • Zhotovitel zajistí, aby před jízdou řidič zkontroloval bezpečné zajištění převáženého zařízení. |
| Ohrožení osob špatnou viditelností při jízdě vzad | <ul style="list-style-type: none"> • Ohrožení v důsledku špatné viditelnosti ze zařízení, dopravního prostředku při jeho jízdě vzad – zhotovitel musí zajistit vybavení staveniště světlomety osvětlujícími pracoviště za ním. |
| Ohrožení osob pádem břemene v blízkosti stroje | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby se obsluha strojů nezdržovala v kabině, je – li nad ní prováděna manipulace s břemenem. • Zhotovitel zajistí, aby osoby, pohybující se v blízkosti zařízení a nebyly ohrožené pádem břemene po ukončení prací – po ukončení prací zajistí, aby břemeno bylo spuštěno na zem a zajištěno proti pohybu. • Zhotovitel zajistí, aby při převozu nákladu byl tento uložen tak, aby při jeho přemísťování bylo zařízení, nebo náklad, na vozidle rozloženo rovnoměrně. |
| Ohrožení osob pádem při převážení na dopravním prostředku, stroji | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby bylo zajištěno, že nákladní vozidla, nebo stroje nebudou převážet žádné osoby, pokud k tomu nejsou přizpůsobena. • Stupačky, pracovní plošiny apod. budou udržovány v čistotě. |
| Ohrožení osob zachycením, nárazem, pohybující se částí stroje, vozidla | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby pracovníci zúčastňující se provozu zařízení, stroje, vozidla a pohybující se v jeho blízkosti, nebyli ohroženi – je nutno chránit všechny otvory, které umožňují přístup k pohyblivým, nebo jinak nebezpečným částem zařízení ochrannými kryty nebo jiným bezpečným způsobem. • Žádné osoby se nesmí pohybovat v nebezpečném prostoru. |
| Ohrožení osob špatným | <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby osoby zúčastněné na provozu zařízení, stroje, vozidla před započítím |

| | |
|---|--|
| dorozumíváním osoba na staveništi při provozu stroje, vozidla | <p>práci byl stanoven, nebo zajištěn způsob dorozumívání mezi osobami.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Při práci více stojů, zařízení na staveništi najednou, musí zhotovitel dbát na udržování dostatečně bezpečné vzdálenosti mezi stroji. |
| Zhotovitel prací na stavbě zajistí: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vyznačení staveniště výstražnými tabulkami ✓ Stabilitu terénu na staveništi ✓ Zajištění nákladu, přepravovaných břemen ✓ Zajištění bezpečné vzdálenosti kolem strojů, zařízení ✓ Dorozumívání osob na staveništi | |
| Související právní předpisy: Energetický zákon č. 458/2000 Sb. Nařízení vlády č. 168/2002 Sb. Příloha č. 1 – čl. 1 c, d, a příloha č.1 – čl. 2 a, | |
| Speciální info ke staveništi: | |

12. Příloha č. II. a : PRÁCE VE VÝŠKCH – základní požadavky

Práce ve výškách – zhotovitel je povinen na stavbě organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci byli chráněni proti pádu nebo zřícení a nebyli ohroženi padajícími předměty nebo materiály.

| <i>Rizika</i> | <i>Opatření</i> |
|--|--|
| Ohrožení osob pádem z výšky nebo do hloubky | <ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel na stavbě zajistí ochranu osob proti pádu přednostně pomocí prostředku kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce – ochranná zábradlí, ohrazení, poklapy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny. |
| Ohrožení osob propadnutím otvory v podlaze | <ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklapy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí, nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením. Zhotovitel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popřípadě přístupová podlaha), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Zhotovitel zajistí při práci ve výškách a nad volnou hloubkou dorozumívání mezi pracovníky na staveništi. |
| Ohrožení osob pádem předmětů a materiálu | <ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí kontrolu nad tím, aby materiál, nářadí a pracovní pomůcky byly uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení jak během práce, tak po jejím ukončení. |
| Ohrožení osob pod místem práce ve výškách | <ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí bezpečnost práce pod místem práce ve výškách a v jeho okolí – prostory, nad kterými se pracuje a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů je nutné vždy bezpečně zajistit – POUŽÍJE SE <ul style="list-style-type: none"> A, vyloučení provozu B, konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů C, ohrazení ohrožených prostorů proti pádu osob a předmětů Je – li na staveništi potřeba shazovat předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy, zhotovitel zajistí bezpečnost všech : <ul style="list-style-type: none"> A, místo dopadu zabezpečí proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením) a jeho okolí je ochrání proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu B, materiál bude shazován uzavřeným shozem až do místa uložení C, zajistí opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků. Bude – li třeba na staveništi provádět práce nad sebou, zhotovitel zajistí Technologický postup, který musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti pracovníků na níže položeném pracovišti a zajistí jeho provádění. |

Zhotovitel prací na stavbě zajistí:

- ✓ Technická a organizační opatření k zabránění pádu z výšky nebo do hloubky
- ✓ Zajištění otvorů v podlaze
- ✓ Zajištění pádu předmětu z výšky
- ✓ Zajištění místa pod prací ve výškách

Související právní předpisy:

Zákon č. 309/2005 Sb. § 5/1c,b,
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. § 3

Speciální info ke stavbě: