

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při přípravě stavby

Stavba: Cyklotrasa A6, Karlovy Vary

**Zpracovaný ve smyslu
ustanovení:**

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



Základní identifikační údaje			
Zadavatel:	Statutární město Karlovy Vary		
IČO :	00254657		
Adresa:	<i>Moskevská 2035/21, Karlovy Vary, PSČ 360 01</i>		
Objednatel plánu BOZP	Na základě písemné korespondence: Inplan CZ s.r.o. Majakovského 707/29, 360 05 K.Vary		
Datum zpracování:	14. 8. 2019	Platnost od :	dtto
Zpracoval : Petr Deraha – Koordinátor BOZP při práci na staveništi č.. právnění: ZEKA/810/KOO/2019	Podpis :		Razítko :

Změny dokumentu		
Číslo změny	Změna	Datum změny
Verze 1.0	Nový dokument	14.8.2019

Obsah :

1.	Úvod a účel.....	3
2.	Identifikační údaje o stavbě.....	3
3.	Odůvodnění pro zpracování plánu a podklady pro zpracování plánu	4
4.	Výchozí podklady pro zpracování plánu BOZP	4
5.	Postupy na staveništi a opatření	5
6.	Dotčené právní a ostatní předpisy	10
7.	Závěr.....	11
8.	Plán stavby	12
9.	Příloha č. 1 – Seznam zhotovitelů.....	13
10.	Příloha č.2 – Záznam o seznámení s plánem	14
11.	Příloha č.3 – Záznam o seznámení s plánem	15
	Příloha č. I. a: ZEMNÍ PRÁCE – příprava před zahájením zemních prací	16
	Příloha č. I. b: ZEMNÍ PRÁCE – zajištění výkopových prací	18
	Příloha č. I. c: ZEMNÍ PRÁCE – provádění výkopových prací	20
	Příloha č. I. d : ZEMNÍ PRÁCE – doprava na staveništi pro speciální využití	22
	Příloha č. II. a : PRÁCE VE VÝŠKCH – základní požadavky	24
12.	Příloha č. III.b : SVAŘOVÁNÍ – Příkaz ke svařování	25
13.	Příloha č. V. a : SKLADOVÁNÍ materiálu na staveništi.....	28
14.	Příloha č. V. b : SKLADOVÁNÍ tlakových nádob, hořlavých látek na staveništi	29
15.	Příloha č. VI. a : JEŘÁBNICKÉ PRÁCE – manipulace s břemeny	31
16.	Příloha č. VI. c : JEŘÁBNICKÉ PRÁCE – vázání a zavěšování břemene	33
17.	Příloha č. VII. a : BOURACÍ PRÁCE – bourání stavebních konstrukcí	34
18.	Příloha č. IX. a : MONTÁŽNÍ PRÁCE	36

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 **přípravy stavby** (dále jen „Plán“) koordinátorem BOZP: Petrem Derahou č. osvědčení ZEKA/810/KOO/2019 s platností do 26. 4. 2024

2. Identifikační údaje o stavbě

- 2.1. Identifikační údaje o stavbě:

Základní údaje o druhu stavby:	Rekonstrukce a oprava stávající cesty
Místo stavby:	Karlovy Vary, Tuhnice
Charakter stavby:	Dopravní stavba a městská infrastruktura
Účel užívání stavby:	Cesta pro pěší provoz, jízdu cyklistů a inline bruslařů
Základní předpoklady výstavby:	Územní rozhodnutí
Vnější vztahy stavby na okolí vč. jeho vlivu na okolí	Omezení provozu cesty, ztížení přístupu do objektů.

- 2.2. Identifikační údaje o zadavateli stavby:

Zadavatel:	Statutární město Karlovy Vary
Sídlo:	Moskevská 2035/21, Karlovy Vary, PSČ 360 01
IČO:	00254657

- 2.3. Identifikační údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Zpracovatel:	Ing. Ota Řezanka, autorizovaný inženýr v oborech dopravní stavby a městské inženýrství,
Sídlo:	Majakovského 707/29, 360 05 Karlovy Vary
IČO:	291 16 040
Statutární orgán.	Inplan CZ s.r.o.
Číslo autorizace ČKAIT:	č. 0301061

- 2.4. Identifikační údaje o koordinátorovi při přípravě stavby:

Koordinátor BOZP:	Petr Deraha
Sídlo:	Modenská 291/22, 360 07 K.Vary
IČO:	4330 0413
Č. Osvědčení	ZEKA/810/KOO/2019

3. Odůvodnění pro zpracování plánu a podklady pro zpracování plánu

- 3.1. Plán byl zpracován ve fázi přípravy stavby 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 uvedený v příloze č. 5 NV 591/2006 Sb.

Popis činnosti:
Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení
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. Stavba zřejmě svým rozsahem bude naplňovat požadavky právních předpisů, které určují, že pro stavbu je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů (**nutno před zahájením stavby prověřit**)
- 3.2.2. 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.
- 3.2.3. Situační výkres stavby viz bod č. 8
- 3.2.4. Seznam zhotovitelů v době zpracování Plánu nebyl znám
- 3.2.5. Doklad o seznámení zhotovitelů s Plánem BOZP viz příloha č. 2
- 3.2.6. Časový HMG prací a stanovených opatření nebyl předložen.

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 zahájení přípravy stavby**

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 stavenišť, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem provede zhotovitel stavby a to v rozsahu nutném pro bezpečné provádění stavby (u výkopů apod.), protože není možné oplotit celou stavbu, neboť z cesty musí zůstat přístupné vchody do místních objektů. Vymezené prostory pro zařízení staveniště zajistí dle dohody se zadavatelem stavby zhotovitel stavby v rámci předaného staveniště.

- b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť:

Budou-li práce na staveništi nebo jednotlivých pracovištích probíhat za snížené viditelnosti nebo v nedostatečně osvětlených prostorech zajistí zhotovitel provádějící tyto práce pro práci dostatečné osvětlení pracoviště a přístupových cest k němu. Vzhledem k vybudované infrastruktuře v okolí stavby zadavatele stavby se nepředpokládá potřeba budování dodatečných světelných zdrojů.

Práce budou prováděny přímo na veřejné komunikaci, proto musí zhotovitelé stavby oddělovat části cesty, kde stavba ohrožuje veřejnost a současně zajistí bezpečný přístup do do objektů z cesty.

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

Ochranná pásma nacházející se na staveništi včetně podmínek stanovených správcí sítí pro práce v nich jsou uvedena v projektové dokumentaci. (viz dokladová část PD a jsou ve vlastnictví provozovatelů jednotlivých sítí, kteří podali k plánovaným pracím svá stanoviska a současně budou při provádění prací přizváni k jejich kontrole a dohledu nad pracemi.

Opatření pro práce v ochranném pásmu inženýrských sítí a stanovená technická a organizační opatření konzultuje zhotovitel se správcí sítí a s projektanty příslušné části PD..

- d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru:

Při provádění prací a činností, při kterých může vzniknout nebezpečí požáru nebo výbuchu (například práce s otevřeným ohněm, svařování) provedou opatření stanovené právními a ostatními předpisy (zejména předpisy upravujícími povinnosti v oblasti Požární ochrany) spočívající nejméně v:

- i. *Kontroly pracoviště, kde mohou výše uvedená rizika vzniknout a odstranění potencionálně hořlavých látek z okolí místa provádění prací s nebezpečím požáru nebo výbuchu a odstranění iniciačních zdrojů.*

- ii. *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.*
- iii. *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:

Zásobování stavby bude probíhat po již vybudovaných veřejných komunikacích (cestách) z Chebského mostu nebo ze Západní ulice. Podjíždění vedení inženýrských sítí stávajících ani provizorních se nepředpokládá.

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.

Noční osvětlení je předmětem vlastní akce.

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

Při stavbě se nepředpokládá ohrožení stavby vnějšími vlivy (otřesy od dopravy na veřejných komunikacích. Nebezpečí povodní nebo sesuvy zeminy se nepředpokládají. Výkopy budou zabezpečeny pažením.

Pro krizové situace bude pracoviště vybaveno telefonním seznamem s kontakty na Integrovaný záchranný systém a vedoucí pracovníky zhotovitelů a 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:

Zařízení staveniště se nebude v místě stavby budovat.

Potřeba svislé dopravy osob není předpokládána. Zásobování stavby pomocí nákladních vozů bude probíhat z Chebského mostu nebo ze Západní ulice

Vodorovná doprava osob bude probíhat po staveništi pěšky. Vodorovná doprava materiálu bude zajišťována nákladními vozidly, manipulačními prostředky nebo nakladači za podmínky zajištění bezpečného pohybu osob v rekonstruované cestě. Stavba zajistí dohled a řízení dopravy pěších v okolí staveniště a v místech, kde by mohli být osoby na stavbě nezúčastněné ohroženy stavbou (stavebními stroji, dopravou apod.) Zhotovitelé zajistí v případě potřeby přerušení prací, aby nebyly třetí osoby stavbou ohroženy

- 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 budou prováděny převážně strojně s ručními dokopávkami u vedení sítí. Zhotovitel zajistí hrožený pracovní prostor strojů proti vstupu nepovolaných osob. Výkopy budou paženy. V době, kdy nebude vykonáván dozor na stavbě (přestávky, konce směn apod.) budou výkopů zajištěny pevným ohrazením a označeny bezpečnostními tabulkami.

- 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:

*Práce a činnosti budou prováděny na komunikaci, **kde se předpokládá pohyb osob s omezenou schopností pohybu** nebo se zrakovým postižením. Přístupové cesty do domů zůstanou zachovány po dobu stavby. V místě výkopů, které nebudou oploceny zhotovitelé vybudují přechodové lávky se zábradlím s vodící lištou u země pro osoby se zrakovým postižením. Zhotovitelé zajistí, aby při práci nevznikaly terénní nerovnosti vyšší než 30 cm na veřejnosti přístupných místech. K místům, kde budou nerovnosti vyšší bude zabráněno přístupu veřejnosti oplocením nebo ohrazením.*

- 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:

Betonářské práce se nepředpokládají.

- 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 budou prováděny s pomocí mobilních jeřábů za použití výrobcem určených vázacích prostředků pro jednotlivé manipulované díly..

- 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 budou prováděny v malém rozsahu podle potřeby ručním rozebíráním s pomocí elektrického bouracího kladiva. K místu bourání musí být zabráněno přístupu nepovolaných osob.

- 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:

Práce ve výškách se nepředpokládají.

Pokud by nastaly, platí následující pravidla:

Při práci budou pracovníci chráněni kolektivním zabezpečením proti pádu (zábradlím stavbou vybudovaným na hraně pádu)

Pokud se zhotovitel rozhodne využít pro zajištění OOPP proti pádu, určí způsob použití OOPP, kotevní body v technologickém postupu, se kterým seznámí dotčené pracovníky.

- 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, ale pouze v omezené míře) denně spotřebovaný materiál. Sklárky materiálu se nebudou na staveništi budovat.

- ii. Pro práci ve výšce (nad volnou hloubkou) budou zajištěny bezpečné pracovní podlahy zajištěné kolektivní ochranou proti pádu v souladu s právními předpisy. 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. 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.*
- v. Byl vyloučen pohyb v nebezpečném dosahu strojů*

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.

- 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:

Dokončovací práce se nepředpokládají..

- 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 bude provádět v souladu s projektovou dokumentací a harmonogramem odsouhlaseným zadavatelem stavby a opatření budou koordinována tak, aby byl zabezpečen bezpečný přístup do objektů v rekonstruované ulici (zřizování bezpečných lávek, přístupových cest apod.).

- 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
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.	Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních pomůcek, mycích, čistících a dezinfekčních

	prostředků
Nariadení vlády č. 168/2002 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. 11/2002 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
------------------------------------	---

Zdvihací 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)
ČSN ISO 12480-1 (270143)	Jeřáby – bezpečné používání
Systém bezpečné práce	Stanovení zdvihacích prostředků a organizace používání zdvihacích prostředků.

Stavebnictví, stavby, stavební práce

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

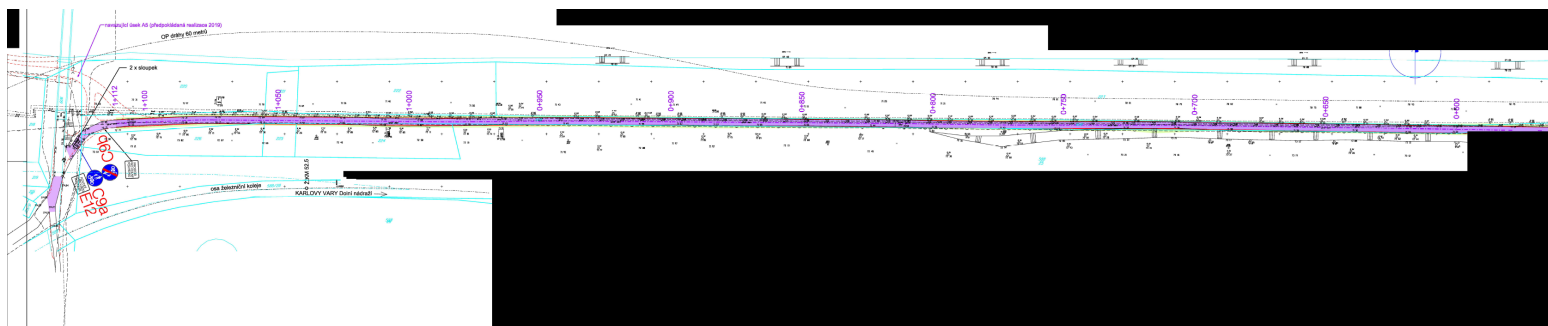
Stavební a udržovací práce – lešení a pomocné konstrukce pro práce ve výškách, prostředky osobního zajištění proti pádu z výšky

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

7. Závěr

- 7.1. Plán BOZP byl zpracován ve fázi přípravy stavby, kdy nebyli známi zhotovitelé stavby a kdy nebyl zpracován HMG prací. Předpokládaná doby stavby je 8 týdnů.

8. Plán stavby



9. Příloha č. 1 – 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					
12					

10. Příloha č.2 – Záznam o seznámení s plánem

Níže podepsaní pracovníci svým podpisem stvrzují za zhotovitele, že byli seznámeni s Plánem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro výše uvedenou stavbu, 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>

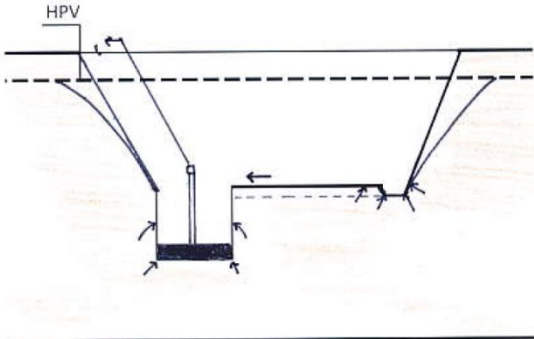
11. Příloha č.3 – Záznam o seznámení s plánem

Níže podepsaní pracovníci svým podpisem stvrzují za zhotovitele, že byli seznámeni s Plánem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro výše uvedenou stavbu, 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>

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

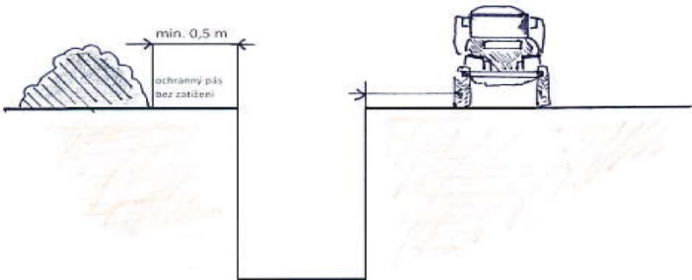
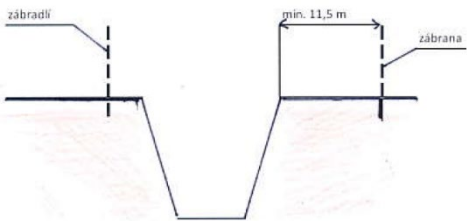
Zemní práce: Před započatím zemních prací zajistí zhotovitel vytyčení inženýrských sítí a jejich ochranných pásem na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci a práce v nich bude následně provádět v souladu s podmínkami stanovenými jejich provozovateli (zejména energetických a komunikačních vedení, 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 vytyčení 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="1"> <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>Elektrické kabely 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>Teploměrové, 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>Stoková potrubí 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, které budou zemní práce provádět 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. 	Telekomunikační kabely:	1,5 m	Elektrické kabely nad 110 kW	3,0 m	Elektrické kabely do 110 kW	1,0 m	Plynovody a přípojky v obcích	1,0 m	Ostatní plynovody	4,0 m	Teploměrové, horkovody a parovody	2,5 m	Vodovodní potrubí	1,5 m	Stoková potrubí DN <500	1,5 m	Stoková potrubí DN nad 500	2,5 m
Telekomunikační kabely:	1,5 m																		
Elektrické kabely nad 110 kW	3,0 m																		
Elektrické kabely do 110 kW	1,0 m																		
Plynovody a přípojky v obcích	1,0 m																		
Ostatní plynovody	4,0 m																		
Teploměrové, horkovody a parovody	2,5 m																		
Vodovodní potrubí	1,5 m																		
Stoková potrubí DN <500	1,5 m																		
Stoková potrubí DN nad 500	2,5 m																		

	<ul style="list-style-type: none"> 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 (poklapy, 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:	

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

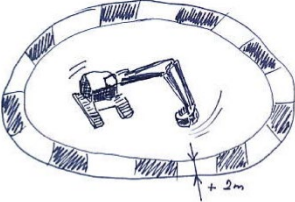
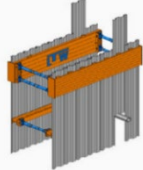
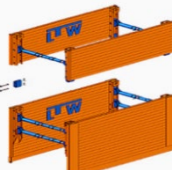

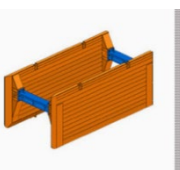
Zemní práce: před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem. Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny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

<u>Rizika</u>	<u>Opatření</u>
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 zarážkou 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 zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka 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 musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m, nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod

	<p>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.
Zhotovitel prací na stavbě zajistí: <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 	
Související právní předpisy: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – Příloha č.3 k nařízení, část III.	
Speciální info ke staveništi:	

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, pýchů 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, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými ořesy, 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 větvenům. <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Pažení – komora</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Pažení – box</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Pažení – kluznice</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Pažení – box kluznice</p>  </div> </div> <p>(Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m.</p>

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 $x / 2$

výkop v závislosti na hloubce výkopu:

Hloubka výkopu	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 sesuváním 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

- 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:

- ✓ 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 pažících desek) Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. bod 5, část I přílohy
Speciální info ke staveništi:

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, obsluhu, 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 započatím prací musí zhotovitel prohlédnout, v jakém stavu je terén, ve kterém se má stroj či dopravní prostředek pohybovat a kde má být stabilizován. Před započatím 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 udržována 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

	<p>bezpečným způsobem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žádné osoby se nesmí pohybovat v nebezpečném prostoru.
Ohrožení osob špatným dorozumíváním osoba na staveništi při provozu stroje, vozidla	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby osoby zúčastněné na provozu zařízení, stroje, vozidla před započetím prací byl stanoven, nebo zajištěn způsob dorozumívání mezi osobami. • Při práci více stojů, zařízení na staveništi najednou, musí zhotovitel dbát na udržování dostatečně bezpečné vzdálenosti mezi stroji.
<p>Zhotovitel prací na stavbě zajistí:</p> <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 	
<p>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,</p>	
<p>Speciální info ke staveništi:</p>	

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 otvorů 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 uložení 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 – POUŽIJTE 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:

12. Příloha č. III.b : SVAŘOVÁNÍ – Příkaz ke svařování

PŘÍKAZ KE SVAŘOVÁNÍ v prostoru s nebezpečím požáru nebo výbuchu s následným požárem (dle vyhlášky č. 87/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		Číslo:	
Přesné označení místa, kde se práce provádí:			
Přesné stanovení pracovního úkolu:			
Určení technologie, která se použije:			
Místo a podmínky uložení svařovací soupravy:			
	Vydání příkazu	Zahájení svařování	Dokončení svařování
Datum:			
Čas:			
Jmenovité určení svářečů s uvedením dokladu o odborné způsobilosti:			
Jméno a příjmení	Č. svařovacího průkazu	Rozsah oprávnění	Podpis *)
Podrobná specifikace potřebných požárně bezpečnostních opatření, kontrola jejich plnění, způsob prokazování plnění opatření včetně měření koncentrace hořlavých látek, prokázání jejich splnění, uvedení jmen odpovědných osob a jmen osob určených k jejich provedení:			
Požárně bezpečnostní opatření	Způsob plnění, měření	Způsob kontroly	
	Jméno a příjmení	Podpis *)	
Stanovená opatření provede:			
Za provedení opatření odpovídá:			
Určení druhu a počtu hasebních prostředků. Uvedení jiných možností hašení v místě:			
Hasicí přístroje – druh, počet	Jiné možnosti hašení		
(min. 2 ks, z toho 1 ks práškový 5 kg)	<input type="checkbox"/> stabilní hasicí zařízení <input type="checkbox"/> hydrant <input type="checkbox"/> zařízení pro technologické hašení <input type="checkbox"/> jiné: <input type="checkbox"/> jednotka požární ochrany podniku		
Určení formy požárního dohledu, počet osob, vymezení povinností, způsob seznámení s povinnostmi, uvedení jmen osob určených k výkonu požárního dohledu v průběhu svařování, při přerušení práce i po skončení svařování a jeho dokladování (viz samostatné záznamy):			
Požární dohled	Jméno a příjmení	Podpis *)	
V průběhu svařování:	nepřetržitý		

Při přerušení svařování:	<input type="checkbox"/> nepřetržitý <input type="checkbox"/> v intervalu h min. po dobu h		
Po skončení svařování:	<input type="checkbox"/> nepřetržitý <input type="checkbox"/> v intervalu h min. po dobu h		
Závěr:		Jméno a příjmení, funkce	Podpis *)
Osoba, která ohlásí skončení svařování:			
Osoba, které se ohlásí skončení svařování:			
Osoba, která příkaz vydala:			

*) Podepsané osoby svým podpisem potvrzují, že byly před započatím svařování seznámeny s požárně bezpečnostními opatřeními. Osoby provádějící požární dohled svým podpisem potvrzují, že byly seznámeny s vymezenými povinnostmi.

<p align="center">ZÁZNAM O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH ÚKONŮ PŘI SVAŘOVÁNÍ</p> <p align="center">v prostoru s nebezpečím požáru nebo výbuchu s následným požárem (dle vyhlášky č. 87/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</p>	<p>k příkazu ke svařování číslo / ze dne:</p>
--	---

Poučení: Změní-li se určené osoby nebo podmínky požární bezpečnosti v průběhu svařování, lze v něm pokračovat až po novém vyhodnocení a zajištění odpovídajících základních nebo zvláštních požárně bezpečnostních opatření (musí být vystaven nový příkaz ke svařování).

Osoba, které byla uložena nějaká činnost, potvrdí splnění úkonu podpisem a uvede vždy čas a datum; předávání nebo ohlašování činnosti (např. požární dohled, ohlášení skončení svařování) potvrdí podpisem předávající a přebírající, případně osoba ohlašující a osoba, které je činnost ohlášena. U záznamů se uvede čas a datum:



Datum:						
	Čas	Podpis *)	Čas	Podpis *)	Čas	Podpis *)
Činnosti před zahájením práce						
Pracoviště předal:						
Pracoviště převzal:						
Požárně bezpečnostní opatření provedl:						
Kontrolu provedení požárně bezpečnostních opatření provedl:						
Pokyn k zahájení práce vydal:						
Činnosti v průběhu práce						
Čas zahájení svařování:						
Svařování prováděl svářeč č. 1:						
Svařování prováděl svářeč č. 2:						

Svařování prováděl svářeč č. 3:						
Požární dohled v průběhu svařování prováděl:						
Požární dohled při přerušení svařování prováděl:						
Čas skončení svařování:						
Ohlášení o skončení svařování provedl:						
Ohlášení o skončení svařování převzal:						
Činnosti po skončení práce						
Požární dohled po skončení svařování prováděl:						
Pracoviště předal:						
Pracoviště převzal:						

**) Podepsané osoby svým podpisem potvrzují řádné provedené stanoveného úkonu.*

13. Příloha č. V. a : SKLADOVÁNÍ materiálu na staveništi

Sklady a skladování: ve skladech a jiných prostorech určených ke skladování musí být na dobře viditelných místech umístěny tabulky určující maximální přípustnou nosnost podlahy.

<i>Rizika</i>	<i>Opatření</i>
Ohrožení osob špatným skladováním materiálu	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby při skladování na prostranstvích, určených ke skladování sypkých materiálů, bylo trvale výrazně označena maximální skladovací výška sypkého materiálu nad podlahou. • Zhotovitel zajistí, aby části staveb a stavebních konstrukcí nebyly nadměrně zatěžovány manipulovaným materiálem, pokud není prokázána dostatečná nosnost částí staveb a konstrukcí. • Zhotovitel zajistí, aby osoby, pohybující se v prostoru, kde se skladuje materiál ve výšce nad 2 000 mm a není – li materiál zajištěn, používaly ochranné přilby. 
Ohrožení osob špatnou manipulací materiálu na staveništi	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby manipulační jednotky, materiál a předmět byly skladovány a stohovány tak, aby se i při skladování, manipulaci nebo odeírání nemohly sesunout. • Zhotovitel zajistí, aby při manipulaci s materiálem byl vymezen manipulační prostor se zákazem vstupu nepovolaných osob.
Ohrožení osob nestabilním terénem na trvale používaných skladovacích plochách	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby trvale používané skladovací plochy byly rovné, odvodněné, zpevněné a označené značkami se zákazem vstupu nepovolaných osob a upravené s ohledem na povahu skladovaných manipulačních jednotek a materiálu.  <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby nezastřešené provozní plochy byly odvodněny.
Ohrožení osob při nevhodném skladování dřevěných palet, stohování	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby při ukládání prostých dřevěných palet stohováním ve spojení s nástavbou palety, při nichž je paleta podepřena pouze v rozích palet – palety mohou být loženy materiálem o hmotnosti rovnající se poloviční hodnotě nosnosti palety.

Zhotovitel prací na stavbě zajistí:

- ✓ Skladování materiálu takovým způsobem, aby nedošlo k ohrožení osob
- ✓ Skladovací plochy v odpovídajícím stavu, včetně okolního terénu



Související právní předpis:

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.
ČSN 26 9030
ČSN 26 9004

Speciální info ke stavbě:

14. Příloha č. V. b : SKLADOVÁNÍ tlakových nádob, hořlavých látek na staveništi

Doprava a skladování tlakových lahví na staveništi: jedná se o velice nebezpečnou činnost a je třeba zajistit a dodržovat veškerá pravidla pro přepravu a skladování TN.

<u>Rizika</u>	<u>Opatření</u>
Ohrožení osob špatným skladováním TN na staveništi	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, či zkontroluje aby u tlakových nádob bylo zajištěno: <ol style="list-style-type: none"> Při dokončení přepravy na stavenišť byl zhotovitel vždy seznámen s počtem dopravených tlakových lahví a s místem, kde byly vyloženy. TN byly umísťovány pouze v místech, kde mohou představovat bezpečnostní rizika <ul style="list-style-type: none"> - sklepní a suterénové prostory staveb - průchody staveb - únikové cesty a schodiště ve stavbách - v půdních prostorách staveb - kotelnách a světlících ve stavbách - na veřejně přístupných místech TN byly vždy zajištěny vhodným způsobem proti pádu a nárazu. TN byly skladovány ve svislé poloze zajištěné proti samovolnému pohybu. Uzavřené sklady s plyny těžšími než vzduch byly zajištěny příčným větráním v úrovni podlahy. Ve skladu lahví s hořlavými a hoření podporujícími plyny, popř. i před vchodem do těchto skladů, byly umístěny hasící přístroje vhodného typu s odpovídající hasící schopností. Místo pro skladování TN musí být pouze v místech, které bylo oficiálně na staveništi pro tyto účely zřízeno a náležitě označeno - Zákazem vstupu nepovolaných osob a zákazem manipulace s otevřeným ohněm. <div style="text-align: center;">  </div> <ol style="list-style-type: none"> Prázdné a plné TN byly skladovány odděleně a označeny PRÁZDNÉ / PLNÉ. <div style="text-align: center;">  </div>
Ohrožení osob špatným skladováním hořlavých látek na staveništi	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, či zkontroluje aby u hořlavých kapalin bylo zajištěno: <ol style="list-style-type: none"> Při dokončení přepravy na stavenišť byl zhotovitel vždy seznámen s počtem dopravených hořlavých látek a s místem, kde byly vyloženy. Skladovací místo mělo nepropustnou podlahu, chemicky odolnou proti skladované látce či přípravku.

3. Skladovací místo bylo zabezpečeno proti nežádoucím účinkům statické elektřiny.
4. **Skladovací místo musí být řádně označeno a zabezpečeno.**
Všechny prostory s výskytem hořlavých látek musí být náležitě zabezpečeny proti zásahu nepovolaných osob a označeny – Zákazem vstupu nepovolaných osob a zákazem manipulace s otevřeným ohněm.



5. Skladování nebo ukládání hořlavých látek bylo používáno pouze originálních obalů, nádrží nebo kontejnerů, nebo nádob od výrobce pro tyto účely vyrobené.
6. Ve skladu hořlavých látek, popř. před vchodem do těchto skladů, byly umístěny hasicí přístroje vhodného typu s odpovídající hasící schopností.

Zhotovitel prací na stavbě zajistí:

- ✓ Vhodné skladování TN a hořlavých látek na staveništi



Související právní předpisy:

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.
 Vyhláška č. 246/2001 Sb.
 ČSN 07 83 04
 Vyhláška č. 23/2008 Sb.

Speciální info ke stavbě:

15. Příloha č. VI. a : JEŘÁBNICKÉ PRÁCE – manipulace s břemeny

Jeřábnické práce na staveništi: požadavky na provoz jeřábu je nutno doplnit o přípravu staveniště, montáž a demontáž. Se systému bezpečné práce musí být řádně seznámeny všechny zúčastněné subjekty.

<i>Rizika</i>	<i>Opatření</i>
Riziko ohrožení osob nekompetentností obsluhy	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby obsluhy vyhrazených zdvihacích zařízení byly náležitě proškoleny a zaškoleny – viz následující body: <ol style="list-style-type: none"> Jeřáb ovládá kompetentní jeřábník stanovený provozovatelem a mající příslušné oprávnění k obsluze jeřábu. Vázání a odvazování břemen vykonává kompetentní pracovník – vazač, mající příslušné oprávnění. Vazač musí být osoba snadno identifikovatelná pro jeřábníka – např. viditelný pracovní oděv a musí mít s jeřábníkem domluveny srozumitelné signály.
Riziko ohrožení osob v pracovním prostoru	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby v pracovním prostoru jeřábu (prostor pod zavěšeným břemenem a v jeho blízkosti), byl dodržován zákaz vstupu nepovolaným osobám a vjezdu dopravním prostředkům, jejich činnost nesouvisí s prováděnými manipulacemi. <div style="text-align: center;">  </div>
Riziko ohrožení osob nevhodnou manipulací s břemenem	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby při manipulaci s břemeny byly zajištěny základní požadavky na bezpečnost osob na staveništi: <ol style="list-style-type: none"> Břemena nesmí být dopravována nad pracovníky na staveništi, ani jinými osobami v bezprostřední blízkosti. Vazač dbá na to, aby břemeno nebylo přepravováno nad osobami, přičemž se sám nesmí zdržovat pod břemenem a procházející osoby musí v dostatečném předstihu informovat o nebezpečí. (všechny osoby na staveništi musí zachovávat dostatečný odstup od břemene, s nímž se manipuluje). S břemeny se nesmí manipulovat nad komunikacemi nebo ostatními veřejně přístupnými místy. <div style="text-align: center;">  </div> <ol style="list-style-type: none"> Jeřábníkovi se musí zajistit dostatečný výhled na břemeno a pracovní prostor. Není – li dostatečný rozhled, řídí se obsluha pokyny vazače, který musí být v místě, odkud má dostatečný výhled. Zdvihací lano nebo řetěz musí být během zvedání ve svislé poloze. Jeřábník musí ovládat jeřáb tak, aby nedošlo k rozhoupání břemene. Jeřábník nesmí opustit jeřáb, je – li břemeno zavěšeno. Jeřáb nesmí být ponechán v žádném případě bez dozoru – a to ani na krátkou dobu, pokud nebyla všechna břemena odložena, závěsné zařízení není v bezpečné poloze, nejsou zastaveny a vypnuty všechny pohony nebo motory a pokud nejsou ve funkci brzdy pohonů a blokování zajišťující bezpečnou polohu jeřábu. Startovací klíče musí být vyjmuty, kdykoliv jeřábník sestoupí z jeřábu. Pro snížení rizika převrácení břemene, musí být závěsné body břemene nad těžištěm.

	Hák zvedacího zařízení se musí nacházet přímo nad těžištěm břemene. Není – li to možné, je nutné zvedat břemeno při zvýšené opatrnosti.
Riziko ohrožení osob vlivy nepříznivého počasí	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby při nepříznivém působení větru, byl jeřáb odstaven – rychlost větru, kdy je možno jeřáb ještě využívat, je uvedena v návodu na použití.
Zhotovitel prací na stavbě zajistí: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prostor pod zavěšeným břemenem a v jeho blízkosti byl ochráněn proti pohybu osob ✓ Manipulace s břemeny byla prováděna v souladu s bezpečnostními předpisy o provozu zdvihacích zařízení ✓ 	
Související právní předpis: Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. ČSN ISO 12480	
Speciální info ke stavbě:	

16. Příloha č. VI. c : JEŘÁBNICKÉ PRÁCE – vázání a zavěšování břemene

Vázání a zavěšování břemene: vázat a zavěšovat lze jen břemena známé hmotnosti, nepřevyšující nosnost zdvihacího zařízení.

<u>Rizika</u>	<u>Opatření</u>
Riziko ohrožení osob při nevhodném vázání a zavěšování břemen	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby při zavěšování a vázání přepravovaných břemen byly zajištěny veškeré bezpečnostní předpisy: <ol style="list-style-type: none"> Břemeno se nesmí uvazovat nebo zavěšovat v místech, kde by mohlo dojít k vysmeknutí nebo poškození vázacího nebo zavěšeného prostředku a břemene, ostré hrany břemene musí být chráněn vhodným způsobem. Vázat břemena vázacími prostředky přes ostré hrany je zakázáno. Pohyblivé části břemen nebo volné části na břemenu se musí před přepravou řádně upevnit nebo odstranit. Jeřábík musí mít dostatečný výhled na břemeno a pracovní prostor. Nemá – li dostatečný výhled, řídí se pokyny vazače. Ten musí být v takovém místě, aby měl neomezený a dostatečný výhled na staveniště. Břemena a lana se nesmí dostat do kontaktu s překážkami. Nevidí - li jeřábík na vazače, je nutno použít signalisty. Vazač je zodpovědný za uvázání a odvázání břemene a za použití vhodných příslušenství pro zdvihání v souladu s navrženým postupem manipulace. Provádí – li tuto práci více vazačů, má zodpovědnost pouze jeden z nich. Vazač musí sledovat zavěšené břemeno po celé délce jeho pohybu.
Riziko ohrožení osob při špatné komunikaci	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby při zavěšování a vázání přepravovaných břemen byly zajištěny veškeré bezpečnostní předpisy: <ol style="list-style-type: none"> Pro účely komunikace mezi jeřábíkem a vazačem musí být použito jen omezeného počtu signálů, musí být zřetelně odlišitelné, aby nedošlo k nedorozumění.
Riziko ohrožení osob při porušení zákazů	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby při vázání a zavěšování břemen bylo dodrženo zákazů: <ol style="list-style-type: none"> Používání vadných nebo nevyhovujících prostředků. Přetěžování prostředků k vázání nebo zavěšování. Vázat břemena zasypaná, upevňená nebo přilnutá, pokud není možno zjistit sílu potřebnou k uvolnění, nebo vázat břemena o váze převyšující nosnost zdvihacího zařízení. Upravovat jakýmkoliv způsobem hák či vázací prostředky. Zavěšovat se nebo stavět se na břemeno, nebo ho přidržovat rukou pro udržení rovnováhy. Nechávat břemeno zavěšené v době, kdy je jeřáb mimo provoz a o pracovních přestávkách. Ukládat břemena na postranice dopravních prostředků, nebo je o ně opírat. Ukládat břemena do dopravních cest, podél železničních kolejí. Přecházet nebo se zdržovat pod zavěšeným břemenem, nebo v jeho blízkosti. Vazač je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene, provádí – li vázání břemene více než jeden vazač, má tuto odpovědnost pouze jeden z nich v závislosti na jejich poloze vůči jeřábu.

Zhotovitel prací na stavbě zajistí:

- ✓ Zhotovitel zajistí dodržování všech bezpečnostních předpisů


Související právní předpis:

ČSN ISO 124801 – čl. NA. 1.1 , 1.2, 2.1, 2.6, 2.7, 2.9, 2.8, 2.10, 2.11 – 2.17, 5.4,

Speciální info ke stavbě:

17. Příloha č. VII. a : BOURACÍ PRÁCE – bourání stavebních konstrukcí

Bourací práce: bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací, aby nedošlo k porušení stability stavby nebo její části.

<i>Rizika</i>	<i>Opatření</i>
Riziko ohrožení osob při nezajištění bourací dokumentace, či průzkumu	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby při bouracích pracích, kde není dokumentace, byl zpracován technologický postup na základě průzkumu stávajícího stavu stavby, včetně dotčení okolních staveb. • Zhotovitel zajistí, aby například dutiny, podzemní prostory, studně atd. byly před zahájením prací zasypany nebo jiným způsobem zajištěny. • Jsou – li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel okamžité přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem. • Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb.
Riziko ohrožení osob při zanedbání vymezení ohroženého prostoru	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby před zahájením bouracích prací byl na staveništi vymezen ohrožený prostor a byl zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, včetně všech vstupů. V zastavěném území vymezen oplocením – nejméně 1,8 m vysokým, nebo střežením či vyloučením provozu. 
Riziko ohrožení osob vlivem neodpojení vnitřních rozvodů staveb.	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby před zahájením bouracích prací ve stavbě bylo zajištěno vypnutí veškerých vnitřních rozvodů a instalací a zajištěno proti použití.
Riziko ohrožení osob nezajištěním stálého dozoru	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel je povinen zajistit stálý dozor při bourání staveb vyšších než přízemních, konstrukcí vyšších než 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, nebo při bourání specifickými metodami – řezání kyslíkem. • Zhotovitel je povinen domluvit předem signál, kterým v naléhavém případě ohrožení – osoba jím určená – dá pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. • Zhotovitel je povinen zajistit stálý dozor i tam, kde probíhají bourací práce na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.
Riziko ohrožení osob při nedostatečném zajištění dočasně stavební konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> • Není – li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce. Zhotovitel je povinen zajistit bezpečné provedení stavební konstrukce: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dočasně konstrukce nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomuto od výrobce určeny. 2. Odbouraný materiál je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah.
Riziko ohrožení osob při nedostatečném zajištění zbývajících konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby při ručním bourání byly konstrukční prvky odstraňovány jen tehdy, nejsou – li zatíženy. • Zhotovitel zajistí, aby byly dodržovány bezpečnostní předpisy a stavební postupy: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bourání střešní konstrukce nebo krovů strháváním pomocí lan a tažných strojů se smí provádět pouze za dodržení opatření k zajištění stability zbývajících konstrukcí a částí stavby. 2. Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce – balkony, arkýře, je nutno zajistit tak, aby nedošlo ke ztrátě stability.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí 4. provádět jen tehdy, jsou – li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky odkryty a ze stropů odklizen vybouraný materiál. 5. Bourání klenby uvolněním části konstrukce, která ji zajišťuje, lze provádět pouze strojním způsobem a je – li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení osob.
Riziko ohrožení osob padajícími předměty	<ul style="list-style-type: none"> • Zhotovitel zajistí, aby bourací práce na staveništi byly uspořádány tak, že osoby tyto práce provádějící, nebudou ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi.
Zhotovitel prací na stavbě zajistí: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vymezení a ochranu ohroženého prostoru ✓ Stálý dozor při bouracích pracích na staveništi ✓ Stálou stabilitu zbývajících stavebních konstrukcí a staveb v okolí ✓ Ochranu osob proti padajícím předmětům, materiálu 	
Související právní předpis: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – příloha č. 3	
Speciální info ke stavbě:	

18. Příloha č. IX. a : MONTÁŽNÍ PRÁCE

Montážní práce: smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště odpovědnou osobou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam.

Rizika	Opatření
Ohrožení osob při nezabezpečení montážního pracoviště	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení osob a konstrukcí a splňovalo všechny požadavky na bezpečnost práce – <i>jedná se o práce spojené s montáží a spojováním, demontáž a rozebírání ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce – např. tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení.</i> Zhotovitel zajistí, aby montážní a bezpečnostní přípravky, které slouží k zajištění bezpečnosti osob při montáži, hlavně při práci ve výškách, byly upevněny k dílcům ještě před vyzdvižením k osazení. Zhotovitel zajistí, aby přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy, se budou využívat jen trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. (na základě technologického postupu).
Ohrožení osob při dopravě pomocí závěsného koše	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby při dopravě osob pomocí závěsných košů bylo vždy zajištěno podle technologického postupu a v souladu s bezpečnostními požadavky, a dala – li k tomu souhlas odborně způsobilá osoba pověřená zhotovitelem. (viz – Jeřábnické práce – doprava osob).
Ohrožení osob zdviháním a přemísťováním břemen	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby byl dodržen zákaz zdvihání nebo přemísťování břemen, která jsou zasypaná, upevněná, přimrzlá. Zhotovitel zajistí, aby při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku bylo zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců. Zhotovitel zajistí, aby při zdvihání a přemísťování dílců, se všechny osoby zdržovaly v bezpečné vzdálenosti a teprve po ustálení dílce nad místem montáže prováděly jeho osazení. I toto osazení musí být prováděno z bezpečné plošiny nebo podlahy. Dílce budou odvěšovat od závěsu zdvihacího prostředku teprve po zajištění.
Ohrožení osob nezajištěním dílců	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby svislé dílce byly po osazení zajištěny proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem – tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou dílců. Následující dílec se bude osazovat až tehdy, až je předchozí dílec bezpečně uložen a upevněn. Zhotovitel zajistí, aby bylo technologickým postupem stanoveno vyztužení těch dílců, při jejichž osazení je ohrožena bezpečnost osob na staveništi i osoby při montáži.
Ohrožení osob při montáži OK	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovitel zajistí, aby OK byla na staveništi sestavována bez násilného vkládání jednotlivých dílců tak, aby se zamezilo vzniku nežádoucích napětí jednotlivých částí. Smí se používat jen trnů z oceli menší tvrdosti, než má ocel montované konstrukce. Zhotovitel zajistí, aby osoby nemontovaly dílce bez dočasného podepření, ohrozilo – li by to stabilitu konstrukce. Následně dočasné podpěry, závěsy, vyztužení nebyly odstraňovány dříve, dokud není zabezpečena stabilita konstrukce. Zhotovitel zajistí, aby ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

Zhotovitel prací na stavbě zajistí:

- ✓ Zabezpečení montážního pracoviště
- ✓ Bezpečné zdvihání a přemísťování břemen
- ✓ Bezpečnou montáž

Související právní předpis:
Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha č.1, 3 ČSN ISO12480 – příloha C
Speciální info ke stavbě: