**projektová dokumentace pro PROVÁDĚNÍ STAVBY**

****

Výstavba chodníku od ZD Starojicko po ulici Na Drážkách, Loučka – Nový Jičín

Stavebník: Zpracovatel:

Město Nový Jičín PROJECT WORK s.r.o.

Masarykovo náměstí 1/1 Panská 395

741 01 Nový Jičín 742 13 Studénka

IČ: 00298212 IČ: 292 95 548

**F.3 – Z Á S A D Y**

**O R G A N I Z A C E**

**V Ý S T A V B Y**

**F.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**OBSAH:**

A) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění 2

B) Odvodnění staveniště 2

C) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu 2

D) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky 2

E) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin 2

F) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště 2

G) požadavky na bezbariérové obchozí trasy 3

H) maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace 3

I) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin 5

J) ochrana životního prostředí při výstavbě 6

K) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi 6

L) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb 7

M) Zásady pro dopravní inženýrská opatření 7

N) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby 7

O) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu 8

P) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny 8

**Přílohy:**

Příloha č. 1 – Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Příloha č. 2 – Schéma B/4 dle TP 66

# potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Po dobu výstavby bude nutné zajisti přísun potřebných médií a hmot. Bude se jednat především o elektrickou energii, užitkovou (pitnou) vodu a pohonné hmoty do pracovních strojů. Jelikož se nepředpokládá u stavby napojení na stávající technickou infrastrukturu, je tedy nutné, aby si toto zajistil zhotovitel stavby sám, např. elektrocentrálou a velkoobjemovou nádrží s vodou apod. Tyto pak může skladovat v místě zařízení staveniště (za předpokladu dodržení všech bezpečnostních předpisů-zejména u skladování pohonných hmot), popřípadě denně dovážet/odvážet.

# Odvodnění staveniště

Stavba díky svému umístění a rozsahu nemá zvláštní požadavky na odvodnění staveniště. Není třeba zřizovat žádná provizorní/dočasná opatření pro odvodnění staveniště. Je ale velmi vhodné, aby prvky odvodnění pěší komunikace byly provedeny v co nejkratší době – zejména příkop pod násypem vč. osazení příkopové tvárnice.

# napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba, jak již bylo zmíněno, nemá požadavek na napojení na technickou infrastrukturu.

Z hlediska napojení stavby na dopravní infrastrukturu bude toto zajištěno ze silnice III/04816 (ul. Císařská) a místní komunikace ul. Na Drážkách, podél které vede novostavba pěší komunikace. Jiné dopravní napojení není třeba.

# vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavbou dojde k dotčení pozemků ZPF. Jedná se o pozemky p.č. 37. a 38. Technická ani biologická rekultivace se nepředpokládá. Záměr na pozemcích parc. č. 37 a 38 nevyžaduje souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu s odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu ve smyslu § 9 odst. 2 písm. a) bod 1 zákona o ochraně ZPF, neboť má být ze zemědělského půdního fondu odňata zemědělská půda v zastavěném území pro stavbu o výměře do 25 m2.

Na stavbě je předpoklad použití základní stavební techniky, jako jsou vibrační pěchy, rypadla, třínápravové nákladní vozidla apod.

Stavba celkově musí být prováděna tak, aby zásahy do okolí byly minimální (takto je to navrženo a zamýšleno i v PD).

# ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

Stavba nemá požadavky na asanace, demolice nebo kácení. Dojde pouze k mýcení náletových dřevin.

Na ochranu okolního staveniště nejsou předepsána žádná speciální opatření vybočující ze základních pravidel ochrany okolí staveniště. Druh a provedení ochrany okolí staveniště je ponechán na zhotoviteli, který po osobní prohlídce a seznámení se s místem a s projektovou dokumentací (rozsahem prací) navrhne případná potřebná opatření.

# maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Jedná se o novostavbu komunikace pro pěší a za tímto účelem vzniknou nové trvalé zábory - Viz příloha F.1 Situace záboru pozemků.

Trvalý zábor: 532,00 m2

Dočasný zábor: 236,00 m2

# požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba nemá požadavky na bezbariérové obchozí trasy, resp. nelze tyto díky umístění stavby zajistit.

# maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to v přímých souvislostech s hlavním staveništěm. Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí přímo s prováděnými stavebními činnostmi, jsou uvedeny níže. S ohledem na zkušenosti s obdobnými stavbami, a s přihlédnutím k druhu a rozsahu prováděných činností i s ohledem na místo stavby nepředpokládáme produkci odpadů, které by mohly znamenat vyšší zátěž životního prostředí.

V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedeného textu.

Nakládání s odpady musí odpovídat zejména následujícím předpisům:

* zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platnémznění (novela 225/2017 Sb.)
* vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanovíkatalogodpadů,
* vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostechnakládání s odpady.
* vyhláška č. 387/2016 Sb., o podmínkáchukládáníodpadůnaskládky a jejichvyužívánínapovrchuterénu;

**Odpady vznikající na místě hlavního staveniště vč. jejich likvidace**

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci stavby předpokládat, budou vznikat stavební a demoliční odpady – kódu druhu odpadu 17 dle katalogu odpadů uvedeném ve vyhlášce 93/2016 Sb. v návaznosti na zákon 185/2001 o odpadech z 15. května 2001. Účinnost zákona i vyhlášky je dnem 1. 1. 2002.

Přehled druhů odpadů, které se na stavbě vyskytnou, popřípadě mohou vyskytnout:

Vysvětlivky: A odvoz na skládku

B třídění, oddělení, skladování, recyklace

C nebezpečný odpad

(-prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadů, – druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, – třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů).

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Papírové a lepenkové obaly 15 01 01 B

Plastové obaly 15 01 02 B

Dřevěné obaly 15 01 03 A

Kovové obaly 15 01 04 B

Textilní obaly 15 01 09 B

Beton 17 01 01 A

Tašky a keramické výrobky 17 01 03 A

Dřevo 17 02 01 A

Plasty 17 02 03 B

Asfaltové směsi 17 03 02 A

Zemina a kamení 17 05 04 A

Směsné stavební materiály 17 09 04 A

Výskyt nebezpečných odpadů (C) se nepředpokládá

Případné další odpady viz katalog odpadů.

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby, lze charakterizovat takto:

* zemní/výkopové práce
* demolice částí stávajících vozovek,
* pokládání jednotlivých vrstev komunikací,
* případné řešení havarijních situací (např. únik PHM z dopravních prostředků a stavebních mechanizmů) – zejména odpady sk. 9 „odpadní směsi oleje a vody, uhlovodíků a vody, emulze“. Případně zachycené látky vzniklé při řešení havarijních situací budou skladovány v těsných uzamykatelných sudech a bude s nimi nakládáno dle zákona 185/2001 Sb., v platném znění

Původci vznikajících odpadů budou právnické a podnikající fyzické osoby, které budou provádět úpravu území a vlastní výstavbu. Tyto subjekty budou mít povinnost nakládat s odpady podle platné (legislativy podle zákona č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a vyhláškou č. 93/2016 Sb., (Katalog odpadů).

Druhy odpadů, jejichž produkce se předpokládá, jsou uvedeny výše. Pro bližší určení druhu produkovaných odpadů se vychází ze zkušeností s obdobnými stavbami. Nelze však vyloučit, že některé odpady mohou být v průběhu realizace stavby zařazeny do jiné skupiny například zjištěním specifických vlastností. Vzniklé odpady budou předány přednostně k využití (resp. úpravě), posléze pak k odstranění osobou oprávněnou ke sběru a výkupu odpadů. Nakládání s odpady je nutné vyřešit dle vyhlášky č. 387/2016 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

Pro shromažďování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se nepředpokládá ale nelze vyloučit, bude v rámci stavebního dvora zřízen zastřešený prostor, ve kterém budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

1. odpady barev a laků,
2. odpady lepidel a těsnících materiálů,
3. odpadní rozpouštědla,
4. obaly znečištěné škodlivinami,
5. sorbenty, čistící tkaniny, filtrační materiály.

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (doprava a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které budou při stavbě vznikat, nebylo možné v době zpracování koncepce nakládání s odpady přesněji specifikovat.

Nakládání s odpady se na místě stavby a v prostoru stavebních dvorů bude řídit následujícími principy:

1. Odpady kovů, tj. odpady řady 17 04 budou shromažďovány v prostoru stavebních dvorů a předávány oprávněným osobám provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů,
2. Odpady plastů budou odděleně shromažďovány a předávány oprávněným osobám provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů řady 17 02 03.

Smlouvy s firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů, budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu.

Použití recyklovaných materiálů vyzískaných na stavbě se neuvažuje. Recyklované materiály mohou být použity na jiných stavbách. Toto není předmětem této PD.

**Evidence odpadů**

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby bude vedena v rozsahu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR č. 383/2001 Sb., § 21.

Hlášení o produkci a nakládání s odpady jakož i údaje o zařízení budou orgánu nakládání s odpady zasílána v režimu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR č. 383/2001 Sb., § 22.

Evidenční listy odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství jako podkladový materiál.

**Množství odpadů vznikajících na stavbě**

Množství odpadů vzniklé na stavbě není stanoveno. Je v zájmu zhotovitele stavby, aby řádnou stavební činností omezil tato množství na minimum.

**Emise při výstavbě**

Nebylo podrobně řešeno. Zvýšený nárůst emisí budou pouze po dobu výstavby. Zhotovitel zajištěním údržby a řádného servisu stavebních strojů a zařízení zajišťuje, aby toto navýšení bylo co nejmenší.

# bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací je patrná z přílohy F.3.5 Bilance zemních hmot. Z důvodu rozsahu a charakteru stavby nejsou požadavky na přísun nebo deponii zeminy. Případné drobné výkopy zeminy budou zhotovitelem ihned odváženy na skládku, popř. budou vhodně uskladněny na zařízení staveniště.

Ornice, která bude v rámci stavby sejmuta, bude využita k opětovnému ohumusování.

# ochrana životního prostředí při výstavbě

Podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany přírody. Nejsou však předpoklady negativního dopadu stavby na životní prostředí při dodržení zejména následujících pravidel:

* Zamezení úniku provozních kapalin ze strojů
* Snaha o omezení hlučnosti a prašnosti během výstavby (pravidelný servis strojů, skrápění stavby vodou apod.)
* Dodržení podmínek ohledně likvidace a třídění odpadů vzniklých při výstavbě

Zajištění ochrany životního prostředí během výstavby je na zhotoviteli.

# stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavební mechanismy používané na stavbě musí být zabezpečeny proti možné manipulaci cizími osobami. Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučeni nebo alespoň zaučeni v daném oboru. Všichni pracovníci stavby musí být proškoleni z bezpečnostních předpisů a pravidelně proškolováni. Při provádění stavebních prací musí být dodrženy obecné technické požadavky zákona o pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb. Při realizaci stavby jsou pracovníci povinni dodržovat všechny profesní bezpečnostní předpisy a dále se musí řídit předpisy o bezpečnosti práce týkající se provozu investora v místě stavby. Vybavení pracovními prostředky provádí zaměstnavatel.

V případě běžného úrazu bude poskytnuta první pomoc přímo na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě lékárnička. Těžší úrazy budou po poskytnutí první pomoci ošetřeny na nejbližším zdravotním středisku. Těžké úrazy budou přenechány k ošetření přivolané záchranné službě.

Před zahájením prací musí zhotovitel ve spolupráci se zadavatelem posoudit možná rizika vedoucí k pracovním úrazům a navrhnout opatření vedoucí k minimalizaci těchto rizik. Následně seznámit pracovníky s těmito riziky včetně navržených opatření. Pracovníci musí být seznámeni s přístupovými cestami k staveništi a s vytyčením staveniště.

K předání staveniště přizve investor všechny zainteresované firmy a organizace, které se vyjádří souhlasem s napojením stavby na zdroje a energie, k příjezdovým trasám a k používaným prostorům a plochám.

Po ukončení prací provede dodavatel stavebních prací úklid staveniště a jeho okolí uvede do původního stavu, a to k termínu odevzdání stavby.

Pracovní doba v průběhu realizace stavebních úprav se předpokládá od sedmi hodin ráno maximálně do 17 hodin s tím, že pracovníci budou na místo stavby dováženi dodávkovými vozy nebo mikrobusy zhotovitele z místa jeho sídla, kde bude zajištěna nezbytná hygiena v podobě řádných šaten a umýváren pro zaměstnance.

Při provádění prací musí být dodrženy bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Jedná se zejména o:

* Zákon č. 309/2006 Sb.
* Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
* Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
* Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
* Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Práce mohou být prováděny pouze odbornou firmou, oprávněnou k podnikání dle zvláštních předpisů k provádění stavebních a montážních prácí jako předmětu své činnosti. Všechny použité výrobky pro stavbu musí splňovat požadavky ust. § 47 stavebního zákona a musí být doloženy doklady dle zákona č. 22/97 Sb. v platném znění a předpisů souvisejících. Dodavatel při předání dokončené stavby je povinen předat stavebníkovi doklady o výsledcích předepsaných zkoušek a měření, o způsobilosti provozních zařízení k plynulému a bezpečnému provozu, doklady o ověření požadovaných vlastností výrobků, případně další doklady předepsané zvláštními předpisy.

Předání staveniště dodavateli stavby bude investorem provedeno v termínech dohodnutých ve smlouvě o dílo. Ve smyslu platných vyhlášek předá investor staveniště vyššímu dodavateli stavby.

Plán BOZP viz příloha č. 1 této TZ.

# Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Při realizaci nebude zajištěna bezbariérová úprava dotčené stavby po dobu realizace. Toto nelze z technických důvodu na stavbě takového rozsahu zajistit.

# Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba nemá požadavky na žádná speciální dopravní inženýrská opatření (DIO). Přechodné dopravní značení je navrženo v souladu s TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (r. 2015) schéma B4 (viz příloha č. 2 této TZ) a navíc IP22 „Projíždíte stavbou“. Přechodné dopravní značení v podobě značky A15 + VS a IP22 „Projíždíte stavbou“ bude umístěna také před křižovatkou ul. Císařské s ul. Křenovou ve směru jízdy od silnice I/48.

Dle schématu B4 z TP 66 nesmí klesnout šířka jednoho jízdního pruhu pod 2,75 m. Celková šířka zúžení bude tedy min. 5,50 m. Tento požadavek bude splněn, neboť šířka uličního prostoru ul. Císařské od hranice stavebních prací činí min. 7,50 m – min. 2,0 m prostoru jsou vyhrazeny pro staveništní dopravu. Schéma je součástí této TZ – viz Příloha 2. Ve směrovém oblouku bude jízdní pás rozšířen na min. 6,50 m (nejlépe rozšířit maximálně, co stavba dovolí).

# stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

*(řešení dopravy během výstavby, přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)*

Během stavebních a jakýchkoliv dalších činností souvisejících se stavbou nesmí dojít k poškození dřevin. Během stavebních činností, přípravy území, dovozu materiálu a všech se stavbou souvisejících činností musí být dodržována norma na ochranu stromů ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Výstavba bude realizována na staveništi ve veřejném prostoru neohrazeném oplocením. Provoz na staveništi bude realizován bez vlivu na veřejnost. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován dle dočasného dopravního značení.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou dle nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb. na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

# Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště a jeho umístění je zcela v režii zhotovitele. Ten na základě domluvy se zástupci města Nový Jičín vytipuje možné parcely k umístění zařízení staveniště.

# Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizace bude probíhat ve dvou etapách. V první dojde k vybudování kontejnerových stání v ul. Na Drážkách. Následně dojde k přesunutí kontejnerů na nově vybudovanou plochu a k uvolnění plochy původní. Ve druhé etapě pak dojde k realizaci samotného chodníkového tělesa.

Vzhledem k tomu, že předmětem stavby je vybudování chodníku pro pěší, který bude situován v souběhu s místní komunikací, bude tento realizován s minimálním omezením provozu takto:

1. Naříznutí pracovní spáry cca 1,20m od hrany vozovky, odfrézování horních živičných vrstev, vybourání spodních živičných vrstev.
2. Odkop svahu a realizace zazubení, odkop jam pro vybudování vpustí dešťové kanalizace, odkop pro založení opěrných zdi (betonových prefabrikátů), realizace opěrných zdí s jejich postupným obsypem.
3. Provedení nových přípojek ke kanalizačním vpustem, obsyp trub, provedení hutněného násypu a aktivní zóny chodníku. Realizace nových obrub, včetně odvodňovacích, realizace chodníkových podkladních vrstev.
4. Položení chodníkové dlažby, dobetonávka římsy propustku, realizace zábradlí, položení vozovkových vrstev.
5. Dokončovací práce, urovnání terénu, ohumusování, osetí trávou, vyklizení místa staveniště.

Přesný postup výstavby vč. časového harmonogramu sestaví zhotovitel na základě svých možností. Předpokládaná délka stavby je cca 10 týdnů. Orientační/předpokládaný harmonogram výstavby je zaznamenán v příloze F.3.3 Harmonogram výstavby.

Ve Studénce, leden 2019 Vypracoval: Till Tomáš

**Příloha č. 1**

**V případě potřeby plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi vypracuje vybraný dodavatel ve spolupráci s investorem před zahájením činností v souladu s oboustranně schváleným harmonogramem.**

Níže je uveden základní a všeobecný plán BOZP.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PRO STAVBU

**Úvod**

Při realizaci stavby je nutno dodržovat bezpečnostní opatření vyplývající především z ustanovení zákoníku práce § 132a – Prevence rizik a dále nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na zákon č.309 ze dne 23. května 2006, 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). Do doby vydání prováděcích právních předpisů k vyhlášce č.309/2006 Sb. se postupuje podle:

* nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
* nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
* nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
* 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
* nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č.405/2004 Sb.
* nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

**Článek 1**

**Z****ákladní povinnosti dodavatele stavebních prací**

Dodavatel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště.

Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

**Článek 2**

**Příprava staveb**

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Součástí dodavatelské dokumentace bude technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Pracovníci musí být seznámeni s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká.

**Článek 3**

**P****ovinnosti při odevzdání staveniště (pracoviště)**

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

**Článek 4**

**P****řerušení stavebních prací**

Pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu (havárii) nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. Obdobně pracovník postupuje při podezření, že je na pracovišti osoba pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek.

Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků, stavby (její části) nebo okolí vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení, vlivem přírodních živlů, případně jiných nepředvídaných okolností. Důvody k přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací.

Při přerušení práce je nutno provést nezbytná opatření k ochraně zdraví a majetku a musí být o tom vyhotoven zápis.

**Článek 5**

**Stavební práce v mimořádných podmínkách**

Za stavební práce v mimořádných podmínkách se považují práce za provozu, práce za ztížených podmínek a práce v nebezpečném prostředí a v nebezpečném prostoru.

Pro provádění stavebních prací za mimořádných podmínek musí být v projektu stavby stanoveny zásady technických, organizačních a případně dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí dodavatel stavebních prací seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Zajištění bezpečnosti práce v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být provedeno předem na základě písemné dohody s vlastníky, správci nebo provozovateli těchto sítí, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak.

Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned ohlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak.

Při stavební práci v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím.

Pracovník nesmí pracovat osamoceně na pracovištích, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc, nebo pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení (dále jen "odlehlé pracoviště") a v místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, pádu z výšky a v dalších případech, které stanoví odpovědný pracovník.

Vstup do šachet, kanálů a nádrží nebo jiných uzavřených prostorů je zakázán, pokud výskyt zdraví škodlivých a výbušných látek přesahuje přípustnou koncentraci. Jejich případný výskyt musí být pomocí technických opatření snížen a musí být zabezpečeno signalizační zařízení a záchranné prostředky. Do uzavřených prostorů musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu.

**Článek 6**

**P****ovinnosti pracovníků**

Pracovníci při provádění stavebních prací jsou povinni

a) dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny,

b) obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny; neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních,

c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohroženého prostoru,

d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, náhlé onemocnění, úraz apod.) a odchod jsou povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.

Při změně podmínek v průběhu prací, které mohou nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce (geologické, hydrogeologické, povětrnostní nebo provozní) jsou odpovědní pracovníci povinni zajistit bezpečnost práce. Se změnou technologických nebo pracovních postupů musí seznámit příslušné pracovníky.

**Článek 7**

**V****ymezení a příprava staveniště (pracoviště)**

Staveniště v zastavěném území obce nebo organizace musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadním přilehlým prostorám a komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a celkový provoz co nejméně narušit. Náhradní chodníky a komunikace nutno řádně vyznačit a osvětlit.

U liniových staveb nebo u stavenišť (pracovišť) na kterých se provádějí krátkodobé práce postačí ohrazení dvou tyčovým zábradlím ve výši 1,1 m.

U prací podle odstavce 2 prováděných na veřejných komunikacích, kde z provozních nebo technologických důvodů nelze ohrazení provést, musí být zajištěna bezpečnost provozu a osob jiným způsobem, např. řízením provozu nebo střežením.

Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejných komunikací musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti minimálně každých 50 m.

Staveniště mimo zastavěné území musí být oploceno nebo ohrazeno jen v případě, že sousedí s veřejnou komunikací ve vzdálenosti do 30 m.

Staveniště mimo zastavěné území, kde se nepředpokládá veřejný přístup (pole apod.) se nemusí ohradit nebo oplotit, je-li s uživateli pozemku dohodnuto, jakým způsobem bude provedeno po obvodu staveniště upozornění na nebezpečí. Možné zdroje ohrožení života a zdraví osob (otvory, jámy, nestabilní konstrukce a stavební díly, stroje) je povinen dodavatel stavebních prací zajistit tak, aby takové ohrožení bylo vyloučeno.

Veškeré vstupy na staveniště, montážní prostory a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám. Oplocení staveniště musí mít uzamykatelné vstupy a výstupy.

Po celou dobu výstavby musí být účinným způsobem udržován bezpečný stav pracovních ploch i přístupových komunikací na staveništi (pracovišti).

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti se musí zajistit dostatečné osvětlení.

**Článek 8**

**V****nitrostaveništní komunikace**

Před zahájením staveništní dopravy a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, průjezdných profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací.

Minimální šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při obousměrném provozu 1,5 m. Komunikace s větším sklonem než 1 : 3 musí mít alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m.

Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný průjezd, jakož i zákaz vjezdu a konec cesty, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a tabulkami.

Všechny překážky na komunikacích vyšší než 0,1 m, kudy přecházejí osoby nebo slouží dopravě, musí být opatřeny přechody a přejezdy o odpovídající únosnosti.

Na komunikacích, kde hrozí zvýšené nebezpečí pádu osob, vyjetí nebo sjetí vozidel nebo mechanizačních prostředků, musí být provedeno bezpečnostní opatření (ohrazení, svodidla apod.). Obdobně se musí postupovat u konců cest a zakázaných vjezdů.

Všechny otvory a jámy na staveništích (pracovištích) nebo komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny.

Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možno při běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu.

Nezakrývají se pouze ty otvory a jámy, v nichž se pracuje. Zdržují-li se v bezprostřední blízkosti další pracovníci, musí být otvory a jámy ohrazeny nebo střeženy.

Při otevírání (uzavírání) poklopů šachtic dbát zvýšenou pozorností na možnost přimáčknutí končetin poklopem, sestup po stupačkách do šachtic, při vstupu do šachtic kontrola možného výskytu nebezpečných plynu uvnitř šachtic

**Článek 9**

**V****ertikální komunikace**

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

Po žebříku se nesmí vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 20 kg. Na žebřících je zakázáno pracovat nad sebou. Vystupovat a sestupovat po žebříku současně více pracovníkům je zakázáno.

Na žebřících se nesmějí provádět práce, při nichž se používá pneumatických nástrojů, vstřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných nebezpečných nástrojů.

Použití žebříků jako přechodového můstku je zakázáno.

**Článek 10**

**S****kladování materiálů**

Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací.

Zařízení skládek a opěrné konstrukce musí být řešeny tak, aby umožňovaly skladování, odebírání nebo doplňování dílců a prvků v souladu s požadavky výrobce, bez nebezpečí poškození

Skládky, skladiště a jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmějí být umísťovány v prostorách trvale ohrožovaných dopravou břemen, prací ve výšce, na komunikacích, kde by bránily provozu motorových a jiných vozidel, popřípadě používání komunikací chodci, pokud není v projektu stavby stanoveno jinak. Umístění skládek a skladišť v ochranných pásmech musí být řešeno podle zvláštních předpisů.

Skladovací plochy musí být urovnány, odvodněny, zpevněny a označeny bezpečnostními tabulkami zakazujícími vstup nepovolaným osobám.

Rozmístění skladovaných materiálů a šířka a únosnost komunikací musí odpovídat používané mechanizaci.

Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny a provázáním musí být zajišťovány všechny prvky, které by se mohly převrátit, sklopit, posunout, kutálet apod.

Konstrukční prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části, které by umožnily bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) musí být vždy uloženy na podkladech. Jako podkladů je zakázáno používat kulatiny nebo vrstvené podklady.

Dílce lze skladovat jen podle podmínek stanovených výrobní dokumentací nebo v takové poloze, ve které budou zabudovány.

Místa určená pro odběr dílců z dopravních prostředků musí mít rovný a dostatečně únosný povrch a jejich spojení s příjezdovými komunikacemi musí zajišťovat bezpečné nájezdy a sjezdy.

Sypký materiál může být ukládán plně mechanizovaným způsobem do jakékoliv výšky, za předpokladu, že i odběr bude proveden mechanizovaným způsobem. Při odebírání materiálu musí být zamezeno vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, musí být odběr upraven tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 dovoleného dosahu nakládacího stroje.

Při ručním ukládání a odebírání může být sypký materiál navršen pouze do výšky 2 m. Musí-li být sypký materiál odebírán ručně nebo mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 m, musí být místo odběru upraveno tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.

Na skládce sypkých materiálů se spodním odebíráním se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru. Sypké materiály v pytlích se mohou ručně skladovat do výšky 1,5 m, při mechanizovaném skladování do výšky 3 m. Okraje hromad musí být zajištěny pomocným zařízením (opěry, stěny apod.) nebo musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě, při které nemůže dojít k jejich sesunu.

Tekutý materiál uskladněný v uzavřených nádobách musí být uložen tak, aby plnící (vyprazdňovací) otvor byl vždy nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby se skladují nastojato jen v jedné vrstvě. Naležato se mohou skladovat ve více vrstvách za předpokladu, že jednotlivé vrstvy budou vzájemně stabilizovány proklady, popřípadě budou uloženy v konstrukci zajišťující jejich stabilitu.

Kusový materiál pravidelných tvarů smí být skladován ručně jen do výšky 2 m při zajištění jeho stability (provázáním apod.). Kusový materiál nepravidelných tvarů (lomový kámen, nepravidelné tvarovky apod.) smí být v pevné hranici rovnán ručně jen do výšky 1,5 m.

Oblé předměty (plechovky apod.) při zajištění stability se mohou ručně na sebe ukládat do výšky 2 m. Roury, trubky a kulatina musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky a dílce pravidelných tvarů při ukládání nebo odebírání mechanizačními prostředky možno skladovat až do výšky 4 m, pokud výrobce nebo zvláštní předpis nestanoví jinak a jsou-li v místě skladovací plochy dodrženy požadavky na dostatečnou únosnost podloží, bezpečnou manipulaci a dostatečnou světlou výšku.

Upínání a odepínání dílců se musí provádět ze země nebo z bezpečných plošin nebo podlah tak, aby nebyly upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání dílců za použití žebříků musí být podrobně stanoveno dodavatelem stavebních prací v technologických nebo pracovních postupech.

Poškozené, popřípadě kazové dílce a materiál musí být výrazně označeny a uloženy zvlášť. Dodavatel stavebních prací určí způsob jejich skladování a manipulace.

**Článek 11**

**P****růzkum staveniště**

Na podkladě výsledků geologického průzkumu a průzkumu překážek na stavbě je projektant zemních prací povinen stanovit třídu hornin a ve spolupráci s dodavatelem opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Průzkum přírodních podmínek se nevyžaduje pro zemní práce do objemu 100 m3 výkopu a hloubky maximálně 2 m a při opravách podzemních vedení, pokud jsou známé geologické a hydrogeologické poměry a fyzikálně mechanické vlastnosti zemin z předcházejícího provádění zemních prací.

Před zahájením zemních prací musí dodavatel stavebních prací ověřit na staveništi (pracovišti) inženýrské sítě, podzemní prostory, prosakování nebo výron škodlivých látek a ve spolupráci s projektantem stanovit opatření k zajištění bezpečnosti práce.

**Článek 12**

**V****yznačení inženýrských sítí**

Při projektování zemních prací je povinností investora, aby zjistil všechny inženýrské sítě a jiné překážky z hlediska směrového a hloubkového uložení. Projekt stavby musí obsahovat vyznačení všech inženýrských sítí a jiných překážek pod zemí, na povrchu a nad zemí. Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu stavby musí být ověřeno a potvrzeno jejich provozovateli z hlediska směrového i hloubkového uložení.

Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek. V případě, že nebyly zjištěny žádné inženýrské sítě nebo jiné překážky, potvrdí toto investor dodavateli stavebních prací.

Před započetím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činností narušeny.

Při odstraňování poruch, při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, u kterých se nezpracovává výkresová část projektové dokumentace, určí způsob zajištění inženýrských sítí a bezpečnost práce odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací.

**Článek 13**

**Z****ajištění výkopových prací**

Výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde se současně provádějí i jiné práce, musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, musí být zajištěny. Je-li zajištění ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu, považuje se za vyhovující zábranu jednotyčové zábradlí vysoké 1,1 m, nápadná překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo materiál z výkopu uložený v kyprém stavu do výše nejméně 0,9 m.

Výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich, musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou. V noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem na začátku a na konci výkopu, případně v jiných nebezpečných místech podle místních podmínek. V mezilehlém prostoru mohou být výstražná světla od sebe vzdálena nejvýše 50 m.

Přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu, musí být přechody široké nejméně 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny oboustranným jednotyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zarážkou. Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zarážkou.

Pro pracovníky pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup (výstup). Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být zřízeny sestupy (výstupy) od sebe vzdálené nejvýše 30 m.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Hranice smykového klínu stanoví projekt. Prostor smykového klínu výkopu se nesmí na povrchu terénu zatěžovat stavebním provozem, objekty zařízení staveniště, stroji, materiálem apod. kromě případů, kdy způsob zabezpečení stability stěny výkopu je řešen projektem na základě výpočtu.

Při přerušení zemních prací nesmí být ohrožena bezpečnost práce. Odpovědný pracovník musí zajistit pravidelnou odbornou kontrolu údržby zábran, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, výstražných a osvětlovacích těles apod.

Před započetím zemních prací se musí okolní objekty ohrožené výkopem zabezpečit. Způsob zabezpečení objektů musí být stanoven v projektu stavby.

Před prvním vstupem pracovníků do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin, musí odpovědný pracovník provést prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů.

Výkopové práce na odlehlých pracovištích nesmí od hloubky 1,3 m provádět pracovník osamoceně.

O použití strojů nebo pneumatických nástrojů v blízkosti podzemních tras inženýrských sítí rozhodne dodavatel stavebních prací v dohodě s provozovatelem těchto sítí a současně provede nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Provádět zemní práce v ochranném pásmu elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení, je možné pouze za předpokladu, že budou učiněna opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Opatření se projedná s jejich provozovatelem.

Při souběžném strojním a ručním provádění zemních prací je zakázáno se zdržovat v nebezpečném dosahu stroje.

Nemá-li obsluha stroje dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nesmí pokračovat v souběžném strojním a ručním těžení na jednom pracovním záběru.

Při ručním provádění výkopových prací musí být pracovníci při práci rozmístěni tak, aby se vzájemně neohrožovali.

Při dopravě materiálu do výkopu nebo z výkopu se nesmí pracovníci zdržovat v ohroženém prostoru.

Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny, musí být práce zastaveny až do doby odstranění těchto předmětů.

**Článek 14**

**Z****ajištění stability stěn výkopů**

Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Zajištění stěn se navrhuje a provádí podle zvláštních předpisů a způsob zajištění musí být uveden v projektu stavby.

Svislé stěny (boky) ručních výkopů musí být zajištěny pažením od hloubky větší než

a) 1,3 m v zastavěném území,

b) 1,5 m v nezastavěném území.

Vstupují-li do těchto výkopů pracovníci, musí mít výkopy světlou šířku nejméně 0,8 m, pokud nestanoví zvláštní předpisy jinak. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny zabezpečeny i při menších výškách stěn.

Je zakázáno sestupovat nebo vystupovat z výkopů po konstrukci pažení, vstupovat do strojem vyhloubených výkopů, které nejsou zajištěny.

Zjistí-li se ve stěnách výkopů větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí a jiných nesoudržných materiálů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí se tyto zajistit proti uvolnění nebo odstranit. Obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu musí být ihned zajištěno proti průhybu, vybočení a rozpojení.

Při ručním odstraňování pažení se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

Hrozí-li nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození blízko stojících konstrukcí při přepažování a odstraňování pažení, ponechá se pažení v potřebné výšce ve výkopu.

**Článek 15**

**S****vahování výkopů**

Sklony svahu výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy.

Při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektu je povinen pracovník odpovědný za provádění zemních prací po konzultaci s projektantem upřesnit určený sklon svahu.

Podkopávání svahů je zakázáno. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, musí pracovník odpovědný za provádění zemních prací určit a zajistit opatření k zamezení sesutí svahu a vzniku úrazu.

Při nepříznivých povětrnostních podmínkách, při kterých může dojít k ohrožení stability svahu, se nesmí pracovníci zdržovat na svahu ani pod svahem.

Při práci na svazích se sklonem nad 1 : 1 a výšce větší než 3 m musí být provedena opatření proti sklouznutí pracovníků nebo sesunutí materiálu.

Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou je dovoleno, pokud jsou vytvořeny bezpečné podmínky pro zajištění pracovníků na nižších stupních.

**Článek 16**

**P****rotlačování**

Při uvedení protlačovacího zařízení do chodu se smí v blízkosti hydraulických částí stroje zdržovat jen pracovník, který stroj řídí.

Při posunu protlačované roury se nesmějí ve vstupní jámě vykonávat žádné jiné práce.

Pokud při protlačování vstupují za účelem odtěžení nebo z jiného důvodu do protlačované roury pracovníci, platí zvláštní přepisy.

**Článek 17**

**B****ednění, podpěrné konstrukce a podpěrná lešení**

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé.

Podpěrné konstrukce (stojky, rámové podpěry apod.) musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou únosnost a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách.

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

Před započetím betonářských prací musí být celé bednění a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a závady odstraněny. Převzetí a kontrola bednění musí být zapsány do stavebního deníku odpovědným pracovníkem.

**Článek 18**

**D****oprava a ukládání betonové směsi**

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků, zásobníků nebo při přímém ukládání do konstrukce se musí pracovat z bezpečných míst, kde jsou pracovníci chráněni proti pádu z výšky, do hloubky, proti zavalení či zalití betonovou směsí apod. Pokud taková místa nelze zajistit, musí být pracovník chráněn jiným způsobem.

Pro pohyb pracovníků a pro ruční přepravu směsi na místo určení musí být vybudovány bezpečné komunikace (pracovní lešení, podlahy apod.). Pracovníci ani dopravní prostředky se nesmí pohybovat přímo po armatuře.

Postup ukládání betonové směsi musí být v souladu s technologickými postupy a zvláštními předpisy. Betonáž v mimořádných podmínkách musí po celou dobu provádění řídit odpovědný pracovník.

V průběhu betonáže se musí stále sledovat stav konstrukce bednění. Závady musí být ihned odstraňovány.

Čerpací potrubí na přepravu a ukládání betonových směsí musí být bezpečně provedeno, zakotveno a napojeno na nástavec čerpadla. Musí být zajištěn způsob dorozumění s obsluhou čerpadla.

Jestliže se tuhnutí a tvrdnutí betonu urychluje zvláštními metodami (proteplování elektroohřevem apod.), musí dodavatel stavebních prací pro tuto technologii zpracovat technologický postup, který zajistí požadované vlastnosti betonu a bezpečnost práce.

**Článek 19**

**Obsluha stroje a strojního zařízení, opravy a údržba, zakázané činnosti**

Stroje může samostatně obsluhovat pouze pracovník, který má pro tuto činnost příslušnou odbornou způsobilost.

Obsluha stroje musí být nejméně jednou za 24 měsíců školena a přezkoušena z předpisů k zajištění bezpečnosti práce.

Má-li stroj charakter vyhrazeného technického zařízení, musí obsluha splňovat i požadavky stanovené k jeho obsluze.

Stroj obsluhuje jeden pracovník, pokud výrobce v technických podmínkách nebo v návodu na obsluhu stroje nestanoví jinak. Vyžaduje-li to bezpečnost práce, dodavatel stavebních prací určí vícečlennou obsluhu.

Obsluhuje-li stroj více než jeden pracovník, musí být určen odpovědný pracovník.

Samostatně obsluhovat stroje mohou jen pracovníci duševně a tělesně způsobilí, starší 18 let, pokud pro obsluhu stroje není stanovena vyšší věková hranice, kteří jsou určeni dodavatelem stavebních prací k obsluze (údržbě), prokazatelně zaškoleni a zacvičeni, případně podle zvláštních předpisů mající odbornou způsobilost k obsluze nebo řízení (jeřábnický, řidičský průkaz apod.).

Obsluha se musí plně věnovat ovládání stroje tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti osob, stroje a konstrukcí.

Obsluha je povinna seznámit se před zahájením provozu se záznamy a provozními odchylkami zjištěnými v průběhu předchozí pracovní směny.

Zjistí-li obsluha závadu nebo poškození, které by mohlo ohrozit bezpečnost práce a provozu a které není schopna sama odstranit, nesmí stroj uvést do provozu a musí závadu ohlásit odpovědnému pracovníkovi. Zjistí-li takovou závadu během provozu, musí stroj ihned zastavit a bezpečně zajistit proti nežádoucímu spuštění. Během provozu musí obsluha sledovat chod stroje a zjištěné závady zaznamenat do provozního deníku a tam, kde je to předepsáno, zaznamenávat i další určené údaje.

Obsluha před zahájením práce musí podle návodu výrobce prohlédnout stroj a příslušenství a překontrolovat, zda jsou ovládací, sdělovací a bezpečnostní zařízení funkčně činná.

Údržba, opravy a čištění se musí provádět v souladu s dokumentací strojů a s technickými normami. Za včasné zajištění údržby a oprav strojů v souladu s dokumentací odpovídá dodavatel stavebních prací.

Opravy musí být prováděny jen nepoškozeným nářadím, odpovídajícím účelu použití.

Je zakázáno:

a) uvádět do chodu a používat stroj, jsou-li kromě obsluhy na stroji nebo v jeho nebezpečném dosahu další pracovníci,

b) uvádět do chodu a používat stroj, je-li odmontováno nebo poškozeno některé ochranné zařízení,

c) odstraňovat za chodu stroje odpad z nebezpečných míst, pokud to není technicky řešeno nebo návodem k obsluze povoleno,

d) dotýkat se pohybujících částí stroje tělem nebo předměty a nářadím drženými v rukou, kromě případů, které připouští návod k obsluze,

e) pracovat se strojem za snížené viditelnosti a v noci, není-li pracovní prostor stroje a pracoviště dostatečně osvětlen,

f) pracovat se strojem, v jehož nebezpečném dosahu jsou jiné stroje nebo dopravní prostředky s výjimkou těch, které pracují ve vzájemné součinnosti se strojem,

g) přemisťovat a přepravovat pracovníky na stroji nebo v jeho pracovním zařízení, pokud to není výrobcem povoleno,

h) pohybovat pracovním zařízením nad pracovníky nebo nad obsazenou kabinou řidiče dopravních prostředků,

i) pracovat se strojem a pracovním nástrojem v místě, na které není z místa obsluhy vidět a kde by mohlo nastat ohrožení pracovníků nebo jiného zařízení,

j) ovládat stroj nebezpečným způsobem vyvolávajícím nežádoucí rozhoupání pracovního zařízení,

k) pohybovat se se strojem nebo s jeho pracovními zařízeními nebo jinými vyčnívajícími částmi v ochranném pásmu elektrického vedení, nejsou-li dodrženy předepsané bezpečnostní požadavky,

l) přejíždět elektrické kabely, nejsou-li vhodně chráněny proti mechanickému poškození,

m) opustit místo obsluhy stroje, je-li stroj nebo jeho pracovní zařízení v chodu,

n) provádět údržbu, čištění a opravy, není-li stroj a jeho pracovní zařízení zabezpečeno proti samovolnému pohybu a náhodnému spuštění a není-li vyloučen styk pracovníka s pohybujícími se částmi stroje,

o) provádět opravy na pásech strojů s pásovým podvozkem, pokud není stroj zajištěn proti samovolnému pohybu,

p) pohybovat se po stroji mimo určené přístupy,

r) vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení a měnit jejich předepsané parametry,

s) kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm při kontrole a čerpání pohonných hmot a při používání lehce vznětlivých čistících prostředků,

t) používat k usnadnění spuštění motoru otevřeného ohně,

u) umísťovat do kabiny kromě osobních potřeb obsluhy jakékoliv další věci (nářadí, lana, schránky na maziva, čistící prostředky apod.), pokud pro tento účel není v kabině vyhrazena uzavřená schránka,

v) zavěšovat břemena na špičku háku zdvihacích zařízení.

**Článek 20**

**S****troje pro zemní práce, vibrátory**

Stroj může pojíždět nebo pracovat podle únosnosti půdy v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby nedošlo ke zřícení stroje. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji odpovědný pracovník.

Je-li stroj v pohybu, nesmí se nikdo zdržovat v nebezpečném dosahu stroje, před strojem ve směru jízdy, ani mezi tahačem a vlečeným strojem.

Pod stěnou (svahem) může stroj pojíždět nebo pracovat v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypání.

Při práci strojů vybavených více pracovními zařízeními musí být nepoužívané pracovní zařízení v přepravní poloze a mechanicky zajištěno.

Při práci více strojů na jednom pracovišti musí být mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k ohrožení provozu druhého stroje.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředky se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního prostředku, nesmí se v ní zdržovat pracovníci. Ložná plocha musí být nakládána rovnoměrně.

Při jízdě s naloženým materiálem musí být pracovní zařízení zajištěno v přepravní poloze, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení viditelnosti v kabině.

Stroj musí být vybaven

a) zařízením pro kontrolu sklonu pojezdové roviny se signalizací nebo ukazovatelem až do maximálního dovoleného sklonu,

b) signalizací zapojení stroje na vnější elektrickou síť v kabině a u vstupu na stroj, jedná-li se o stroj s elektrickým pohonem,

c) světlomety k osvětlení pracovního prostoru stroje za snížené viditelnosti a v noci; stroje, které pojíždí při práci též směrem vzad, musí být vybaveny i světlomety osvětlujícími pracovní prostor za strojem,

d) nejméně dvěma zakládacími klíny, jedná-li se o stroj na kolovém podvozku nebo o silniční válec.

Obsluha stroje nesmí opustit své místo, aniž by bylo pracovní zařízení spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a mechanicky zajištěno.

Při hrnutí horniny dozerem nesmí břit jeho radlice přesáhnout přes okraj svahu nebo výkopu.

Elektrické vibrátory se smí připojit pouze na zdroj o napětí a frekvenci podle údajů na výrobním štítku nebo návodu k obsluze.

Pohyblivé přívody vibrátorů musí být kladeny a zajištěny tak, aby nemohly být mechanicky poškozeny.

**Článek 21**

**Z****abezpečení stroje při přerušení a ukončení práce, výměna a nastavení pracovních nástrojů**

Obsluha je povinna zaznamenat závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu stroje do provozního deníku. Po skončení směny, po přestávce, při níž se střídají obsluhy, musí být se závadami seznámena i střídající obsluha.

Proti samovolnému pohybu musí být mobilní stroj po ukončení práce zajištěn zakládacími klíny nebo pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy, pokud to konstrukce stroje umožňuje. Rovněž při přerušení práce musí být mobilní stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.

Proti samovolnému pohybu musí být zajištěno i pracovní zařízení stroje po ukončení práce a při jejím přerušení spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se mechanicky zajistí.

Mobilní stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do pozemních komunikací, není ohrožena stabilita stroje a není ohrožen padajícími předměty.

Výměna nebo nastavení pracovních nástrojů se musí provádět podle pokynů a postupu uvedených v návodu na obsluhu stroje.

Pracovní nástroje nebo jejich části, které mohou při montáži, demontáži a seřizování způsobit úraz, musí být bezpečně zajištěny proti samovolnému pohybu a ztrátě stability.

**Článek 22**

**P****řeprava strojů**

Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se musí provádět podle pokynů a postupů uvedených v návodu na obsluhu stroje. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovních zařízení uveden v návodu na obsluhu stroje, musí jej stanovit dodavatel stavebních prací a do návodu na obsluhu stroje jej doplnit.

Při přepravě strojů se nesmí v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku zdržovat osoby, pokud není v návodech na obsluhu nebo v pokynech stanoveno jinak.

Vozidla pro přepravu strojů musí být při nakládce a vykládce bezpečně zabrzděna a mechanicky zajištěna proti nežádoucímu pohybu.

Při přepravě strojů na pozemních komunikacích po vlastní ose musí být pracovní a ostatní zařízení v přepravní poloze mechanicky zajištěna proti samovolnému pohybu podle návodu pro obsluhu stroje.

Při přepravě strojů na dopravních prostředcích musí být pracovní a ostatní zařízení podle návodu na obsluhu stroje umístěna na ložné ploše dopravního prostředku a připevněna k němu nebo umístěna v přepravní poloze a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení.

Přípojné stroje musí být při připojování zabrzděny a bezpečně založeny zakládacími klíny.

Řidič smí dokončit couvání na doraz závěsného zařízení teprve na dohodnuté dorozumívací znamení navádějícího pracovníka. Po dorazu tažný stroj nebo vozidlo zabrzdí.

Pracovník navádějící stroj na dopravní prostředek musí stát mimo stroj i mimo dopravní prostředek a být v zorném poli řidiče stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.

**Článek 23**

**M****anipulace s břemeny**

Jeden pracovník smí ručně přenášet, nakládat nebo vykládat jenom břemena do 50 kg hmotnosti, pokud zvláštní předpisy nestanoví hodnotu nižší.

Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg provede ruční manipulaci pracovní četa s příslušným počtem pracovníků.

Je-li hmotnost břemene větší než by odpovídalo celkovému počtu pracovníků čety a u břemen nevhodných rozměrů nebo tvarů, je nutno při manipulaci s nimi použít mechanizačních prostředků. Tyto práce musí provádět četa pro tento účel vyškolená.

Jestliže manipulaci provádí četa, která není pro tuto práci trvale určena, musí řídit manipulaci odpovědný pracovník.

Odpovědný pracovník, který řídí manipulaci, je zejména povinen

a) poučit členy pracovní čety o pracovním postupu a o použití osobních ochranných pracovních prostředků a mechanizačních prostředků podle druhu a způsobu manipulace,

b) upozornit na nebezpečné úkony nebo místa při manipulaci, dbát na správný a bezpečný provoz mechanizačních prostředků používaných při manipulaci a na správné používání vázacích prostředků.

Ruční manipulace se provádí vždy s použitím pracovních pomůcek. Pracovní pomůcky musí být náležitě dimenzovány a v dobrém stavu.

Pracovníkům, kteří se nepodílejí na manipulaci, je zakázáno zdržovat se na pracovišti, kde se manipulace provádí.

Při odebírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zbývající dílce vždy řádně zajištěny proti překlopení nebo sesutí.

Pracovníci pověření vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičeni a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována.

Břemeno musí být před zdvihem a další manipulací upevněno a zajištěno tak, aby nemohlo dojít k jeho pádu, popřípadě pádu jeho části. Břemeno se nesmí uvazovat nebo zavěšovat v místech, kde by mohlo dojít k vysmeknutí nebo vzájemnému poškození vázacího nebo závěsného prostředku a břemene. Ostré hrany břemene, které by mohly poškodit vázací prostředek, musí být chráněny vhodným způsobem.

Pod dopravovanými břemeny, ani v jejich blízkosti se nesmí nikdo zdržovat. Pracovníci se smějí k břemenu přiblížit až po jeho ustálení v místě, kde bude osazeno nebo složeno.

Pracovník, který upevnil břemeno, řídí jeho zdvih až do úrovně místa, kde bude uloženo. Další pokyn pro pohyb břemene nad úroveň osazení a k osazení břemene dává určený pracovník montážní čety.

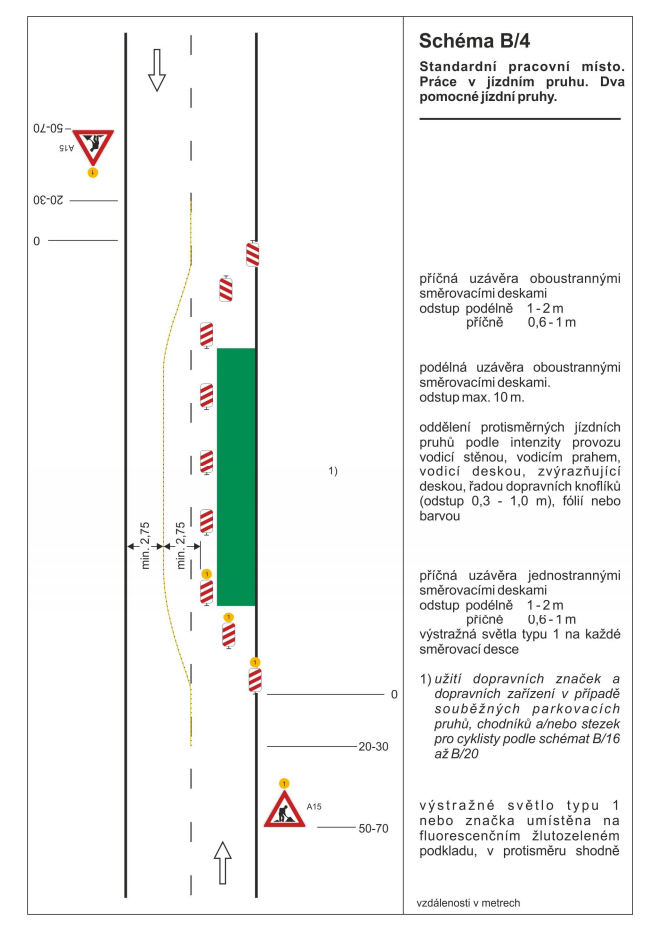
Určený pracovník montážní čety se musí vždy přesvědčit o správném osazení břemene.

Při manipulaci není dovoleno vstupovat na zavěšené dílce, ani se na ně nesmí odkládat pracovní nářadí a materiál.

Při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky.

Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky musí být před a v průběhu použití kontrolovány, po použití očištěny, řádně uloženy a konzervovány. Každá montážní četa musí být pro montáž vybavena příslušným počtem montážních a bezpečnostních přípravků a zařízení

Staveniště je nutno ohradit provizorním ohrazením zamezujícím vstupu nepovolaným osobám.

**Příloha č. 2**