

**EDS Trade s.r.o.**  
Komárovská 2438/13  
746 01 Opava  
IČ: 03832210



Objednatel:

**Město Krnov**  
Hlavní náměstí 96/1  
Pod Bezručovým vrchem  
794 01 Krnov 1  
IČ: 00296139



Akce:

## **PD REALIZACE CHODNÍKŮ NA MĚSTSKÉM HŘBITOVĚ V KRNOVĚ**

### **SO 101 - CHODNÍK**

Stupeň:

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Část:

### **E1. TECHNICKÁ ZPRÁVA ZOV**

---

LISTOPAD 2017

**akce:** PD realizace chodníků na městském hřbitově v Krnově  
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

<b>E.A) CHARAKTERISTIKA A CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ JEHO ODVODNĚNÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>E.B) STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ, JEHO ZDŮVODNĚNÍ A ÚDAJE O POZEMCÍCH STAVENIŠTĚ, VČETNĚ POZEMKŮ , KTERÉ ZAJIŠŤUJE STAVEBNÍK/OBJEDNATEL .....</b>	<b>3</b>
<b>E.C) ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ .....</b>	<b>3</b>
<b>E.D) NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ VÝSTAVBY .....</b>	<b>3</b>
<b>E.E) PŘEDÁNÍ STAVENIŠTĚ OBJEKTY, KTERÉ JE NUTNÉ UVÉST SAMOSTATNĚ DO PROVOZU (PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ).....</b>	<b>3</b>
<b>E.F) MOŽNÉ NAPOJENÍ NA ZDROJE (VODA, ELEKTRICKÁ ENERGIE, PŘÍPADNĚ PLYN, TELEKOMUNIKACE) .....</b>	<b>3</b>
<b>E.G) MOŽNOSTI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY BĚHEM VÝSTAVBY .....</b>	<b>4</b>
<b>E.H) PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ (VJEZDY A VÝJEZDY) .....</b>	<b>4</b>
<b>E.I) POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ OCHRANY STAVENIŠTĚ A JEHO OKOLÍ.....</b>	<b>4</b>
<b>E.J) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY, KTERÉ VYŽADUJÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ .....</b>	<b>5</b>
<b>E.K) NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY (PŘEPRAVNÍ A PŘÍSTUPOVÉ TRASY, ZVLÁŠTNÍ UŽÍVÁNÍ KOMUNIKACE, UZAVÍRKY, OBJÍŽDKY, VÝLUKY).....</b>	<b>5</b>
<b>E.L) STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....</b>	<b>5</b>

## **E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

---

### **E.a) Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění**

Staveniště se nachází v centru města Krnova. Staveništěm je areál městského hřbitova na parcele č. 988.

Odvodnění staveniště v průběhu výstavby bude probíhat gravitačně v místě spadu vsakem.

### **E.b) Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník/objednatel**

Staveniště a meziskládky jsou situovány na pozemku č. 988 v majetku investora, na kterém bude probíhat výstavba. Případné další plochy staveniště budou předmětem dohody mezi investorem a zhotovitelem.

**Obvod staveniště je dán půdorysem stavby.**

### **E.c) Zásady návrhu zařízení staveniště**

Vzhledem k malému rozsahu stavby nebude nutno zřizovat rozsáhlé staveništní zařízení, postačí mobilní WC. Pracovníci budou na stavbu dováženi a nebudou zde ubytováni. Pro úschovnu náradí poslouží mobilní sklady.

### **E.d) Návrh postupu a provádění výstavby**

- Požadavek na správce sítí o jejich vytýčení
- Předání staveniště dodavateli minimálně jeden měsíc před zahájením prací, vyřízení potřebných povolení, výpůjček, smluv pro provádění prací a označení staveniště
- Oznámení veřejnosti o plánovaném průběhu výstavby a příp. termíny uzavírek jednotlivých částí areálu
- Osazení dočasného dopravního značení a označení staveniště i objektů zařízení staveniště
- Přípravné práce – vytýčení stavby
- Demolice stávajících kanalizačních šachet a osazení nových včetně potrubí pro napojení nových vpustí
- Výkop na zemní plán
- Konstrukce chodníku včetně odvodňovacích žlábků a obručníků
- Osazení dvorních vpustí
- Úpravy za obručníky
- Uvedení staveniště do původního stavu
- Předání hotové stavby (úseku)

Pozn: Postup platí pro jednotlivé úseky, jejichž délka bude max. cca 100m.

### **E.e) Předání staveniště, objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání)**

Stavba bude dokončena a předána do užívání jako celek, případně bude rozdělena do více etap. Etapizace a rozsah jednotlivých etap bude dána zadáním investora.

### **E.f) Možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie, případně plyn, telekomunikace)**

Stavba bude zásobována mobilními zdroji.

### E.g) Možnosti nakládání s odpady během výstavby

Všechny odpady, které vzniknou při realizaci, budou odstraněny v souladu se zákonem č. 314/2006 Sb. Zákon o odpadech a v souladu s prováděcí vyhláškou 503/2004 Sb. Přehled vznikajících odpadů podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a způsob nakládání s těmito odpady:

Kód dle katalogu odpadu	Název druhu odpadu dle katalogu odpadů	Kategorie odpadu
15	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	
15 01	Obaly	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
17	Stavební a demoliční odpady	
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton	O
17 02	Dřevo, sklo a plasty	
17 02 01	Dřevo	O
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04	Kovy	
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05	Zemina, kamení a vytěžená hlšina	
17 05 04	Zemina kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Shromažďování a skladování stavebních odpadů kategorie N (nebezpečný):

Tyto odpady budou shromažďovány do nepropustné nádoby (např. plastové nebo popelnice). Nádoba bude umístěna pod přístřeškem.

Zatřídění odpadů je provedeno dle katalogu odpadů 381/2001 Sb.

S odpady je nutné nakládat tak, jak ukládá zákon o odpadech 185/2001 Sb. v platném znění. Dále je nutné dodržet vyhlášku MŽP 383/2001 Sb. a 294/2005 Sb.

### E.h) Přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy)

Dopravní dostupnost staveniště je z místní komunikace ul. Dvořákův okruh, resp. Hřbitovní.

### E.i) Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Staveniště bude v souladu s platnou legislativou řádně označeno a bude provedeno jeho oddělení od okolních ploch a komunikací mobilními zábranami, páskami a informačními tabulkami. Zhotovitel zajistí průběžnou kontrolu a případnou obnovu těchto zařízení, dojde-li během stavby k jejich poškození.

Stavba je realizována v zastavěné části města, proto je nutné v maximální míře eliminovat nepříznivé dopady stavby na okolí, zejména z hlediska hlučnosti a prašnosti.

Komunikace v okolí stavby musejí být udržované v čistém stavu, z hlediska omezení prašnosti bude prováděno při suchém počasí průběžné kropení. Z hlediska hlučnosti je nezbytné omezit provádění prací, vyvolávajících zvýšenou hlukovou zátěž, na dobu mimo čas nočního klidu, období státních svátků, víkendů apod. a je nutné respektovat obecně závazné vyhlášky a ostatní legislativu, řešící tuto problematiku.

Za zhoršení životního prostředí následkem provádění stavby odpovídá dodavatel stavby.

### **E.j) Zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření**

Nejsou.

### **E.k) Návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání komunikace, uzavírky, objížd'ky, výluky)**

Nedojde k dopravním omezením na veřejných komunikacích.

#### **Pohyb pěších:**

Pohyb pěších na staveništi bude v souladu s postupem stavebních prací usměrněn mobilními zábranami, páskami a informačními tabulkami do té části chodníků, kde momentálně nebudou prováděny stavební práce, a kde bude pohyb chodců bezpečný s ohledem na pracovní odstupy od stavebních strojů, výkopů atd.

#### **Samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace:**

Pro pěší provoz imobilních občanů bude místo provádění prací uzavřeno. Obchůzní trasy budou vedeny po stávajících chodnících mimo provádění prací.

#### **Parkování vozidel:**

Nedojde k omezení.

### **E.l) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,

- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi.

Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Z konkrétních norem a zákonů je nutno dodržovat a respektovat:

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 0550 Navrhování a provádění stavebních prací

ČSN 73 2002 Provádění betonářských prací

ČSN 73 6715 Obsluha a údržba stokových sítí

ČSN 73 6701 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 73 6547 Ochranná zábradlí na objektech vodovodů a kanalizací

ČSN 73 6548 Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací

ČSN 73 6716 Zkoušení vodotěsnosti stok

ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace

ČSN 05 0610 Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem

ČSN 05 0630 Bezpečnostní předpisy pro svařování el. obloukem

Zákon č. 174/1968 Sb. o státním ochranném dozoru nad bezpečností práce ve znění zákona č. 396/1992 Sb.

Zákon o bezpečnosti práce č. 309/2006 Sb. se změnami a doplňky zákona č. 188/1988 Sb.

Vyhláška č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavbách.

Hygienický předpis č. 34, svazek 3067 - Směrnice o nejvyšších konc. nej závažnějších škodlivin v ovzduší

Hygienický předpis č. 41 - svazek 3777 - nej vyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací Vyhláška ČÚBP ze dne 15.4.1982, č. 48/1982 Sb.

Směrnice č. 58, Hyg. předpisy sv. 51/1981

Směrnice č. 46, sv. 3978, O hygienických požadavcích na pracovní prostředí Směrnice č. 66, sv. 58/1985

Výnos Ministerstva zdravotnictví a soc. věcí ČR, č. 74/1989

Směrnice Ministerstva zdravotnictví ČR, Hlavní hygienik ČR č. 72/1986

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

Plán BOZP je dokument, který určuje bezpečnou a zdraví neohrožující práci na stavbě. Podle zákona č. 309/2006 Sb. § 15 a v souladu s NV č. 591/2006 Sb. příloha č. 5, budou na uvedené stavbě podle předloženého POV splněny podmínky pro vypracování plánu BOZP.

Podle zákona č. 309/2006 Sb. § 15 a je zadavatel povinen doručit oznámení o zahájení prací dle přílohy č. 4 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (Oblastní inspektorát práce pro Olomoucký a Moravskoslezský kraj, Živičná 2, 702 69 Ostrava) nejpozději do **8 dnů** před předáním staveniště zhotoviteli. Náležitosti oznámení o zahájení prací jsou uvedeny v příloze.

### **Opatření pro stavbu:**

Zhotovitel předloží zadavateli a koordinátoru bezpečnosti práce k vypracování plánu BOZP pro realizaci:

- Časový plán - harmonogram
- Vyhodnocení rizik na stavbě
- Způsob stanovení ochrany staveniště
- Údaje o ostatních zhotovitelích a jiných osobách provádějících práce na staveništi
- Údaje o společných bezpečnostních opatřeních, která budou ve společných prostorech
- Údaje o firmě, která bude pověřena udržováním pořádku, úklidem na staveništi, odklizením sněhu, odvozem odpadu, atd.
- « určí a vymezí prostory, kde se budou provádět rizikové práce ve smyslu nařízení vlády č. 591/2006 Sb. přílohy č. 5
- způsob zajišťování kontroly instalací, bezpečnostních opatření a případných dalších rizik a kdo bude provádět průběžnou kontrolu el. proudu na staveništi
- Zhotovitel zpracuje dopravně provozní řád, evakuační a požární řád stavby
- jmenování odborně způsobilé osoby odpovědné za zabezpečení činnosti BOZP zhotovitele na staveništi
- vypracování plánu systému údržby objektů při provozu

Především je třeba zajistit bezpečnost při manipulaci s břemeny, zemních pracích a při pohybu techniky po komunikaci. Objekty v blízkosti stavby musí být zajištěny tak, aby nemohlo dojít ke škodám na majetku.

### **Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob:**

Stavební firma přizpůsobí svoji činnost tak, aby v co nejmenší míře ohrožovala hlukem a prachem okolí. Stavební práce budou prováděny od 7.00 hodin do max. 20.00 hodin. Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob, zejména u vjezdu na staveniště opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám. Zhotovitel zveřejní na viditelném přístupném místě na staveništi důležitá telefonní čísla a doplní dalšími podrobnostmi ve smyslu platných předpisů, vyhlášek a stavebního povolení.

Hasičská záchranná služba	150
První pomoc	155
Policie ČR	158
Městská policie	156
Poruchy plynu	159

### **Popis staveniště včetně zajištění základních podmínek a označení pro bezpečné užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem, osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:**

#### **Zajištění staveniště - pracoviště**

Rozsah a úroveň předvýrobní přípravy ovlivňuje vlastní organizaci staveniště (pracoviště). Zajištění staveniště a jednotlivých pracovišť je nutné věnovat mimořádnou pozornost jak z hlediska ochrany pracovníků, tak osob nepatřících ke stavbě. Má-li být práce a pracoviště řádně připraveno tak, aby se činnost odbývala bezpečným způsobem, je třeba si plně uvědomit základní organizační požadavky k bezpečné práci.

Staveniště v zastavěném území nebo stavební pracoviště ve výrobních prostorách, včetně samostatných skládek v takovýchto lokalitách, musí být oploceno do výšky nejméně 1,80 m, vstupy do těchto vymezených území musí být uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje, a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami.

Jedná-li se o práce v zastavěném území pouze s lešením, bedněním, pracovních plošin nebo na střechách, musí být brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 3,0 m. Pokud není vytvořena technická zábrana v úrovni vyvýšeného místa práce způsobem ochranné či záchytné konstrukce nebo vyloučen provoz v okolí, případně tento prostor přímo střežen, pak se musí vymezit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst. Pro vytvoření ochranného pásma, jakékoliv oplocení či ohrazení (stabilní dvoutyčové ochranné zábradlí), pokud zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem.

U staveb liniových, tj. staveb s charakterem nepřetržité technologické návaznosti (např. výkopové rýhy, silniční komunikace), nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, se staveniště ohrazuje dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou, osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5 m od případného nebezpečí. Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit buď řízením provozu, nebo střežením pověřenou osobou.

Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby. Na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách, apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.



**akce:**

PD realizace chodníků na městském hřbitově v Krnově  
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu. Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střeženy. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutýčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany. Při organizování stavby je velmi důležité zajistit bezpečné skladování materiálu; skladové plochy musí být zpevněné, odvodněné, urovnané a označené bezpečnostními tabulkami. Ukládání se řídí druhem materiálu, vždy však musí být zajištěna jeho stabilita, bezpečný odběr a manipulace.

Umístění skládek v ochranných pásmech se přímo nezakazuje, pokud se zřizují, tak vždy podle podmínek provozovatelů příslušných vedení, k nimž se ochranné pásmo vztahuje.

**Zemní práce**

V přípravě na zemní práce je prováděn zpravidla geologický průzkum. Z průzkumových podkladů i informací o stavu podzemních objektů, sítí a všech překážek v dané stavební lokalitě zpracovává projektant za součinnosti investora a zhotovitele, projekt stavby, v němž musí být stanovena opatření k zajištění BOZP.

Jedná se zejména o stanovení způsobu zajištění stability stěn výkopů, řešení ochrany objektů ohrožených výkopem, apod. Před započítím zemních prací musí být projektované údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny jejich provozovateli jak z hlediska směrového, tak i hloubkového a v místě stavby, těsně před jejich prováděním trasy vedení podzemních sítí vyznačeny. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech (viz zák. č. 458/2000 Sb.) musí být pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, informováni.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabraňující nebezpečí přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného nářadí a za dozoru.

**Provádění a zajištění výkopových prací**

Hlavním úkolem při provádění výkopových prací je jejich zajištění proti nebezpečí pádu osob do výkopu a proti sesutí stěn. K zábraně proti pádu do výkopu je nutno použít buď jeho zakrytí, nebo ohrazení dvoutýčovým zábradlím vysokým 1,1 m, případně vytvoření technické zábrany ve vzdálenosti 1,5 m od okraje výkopu.

Zajištění stability svislých stěn výkopů nutno provádět způsobem předepsaným projektem - zpravidla s pažením a to v zastavěném území od hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5 m.

Technické požadavky na provedení pažení (příložného, zátažného, hnaného, záporového, štetových stěn, apod.) musí být obsaženy v dodavatelské dokumentaci.

Provádí-li se výkopy se zešíkmenými stěnami, musí sklon svahu výkopu rovněž určit projektant. Do nezajištěného výkopu nesmí pracovníci vstupovat, podkopávání svahů je zakázáno.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány výkopkem či okolním provozem, nutno ponechávat minimálně 50 cm volný pruh se zajištěním proti případnému pádu uvolněné zeminy. Před vstupem pracovníků do výkopu musí být ze stěn odstraněny uvolněné kusy a případné závady na konstrukci pažení.

Pracovníci pohybující se ve výkopech hlubších 1,3 m jsou povinni používat ochrannou přilbu a nesmí tyto práce vykonávat samostatně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm, a to proto, aby byla zajištěna bezpečná manipulace, montáž či jakákoliv jiná práce na prováděném podzemním vedení. Při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem.

Používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximálně dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.

### **Stroje a strojní zařízení**

Stroje se smí používat jen k činnostem, ke kterým byly konstrukčně uzpůsobeny, a pokud jsou svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. Každý stroj, uvádí-li ho jeho provozovatel (v případě stavebních činností tedy zhotovitel stavebních prací) do provozu, musí splňovat požadavky k bezpečné práci.

Jedná se o nutnou vybavenost, která musí být u stroje k dispozici nebo být řešena:

- Pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, v nichž musí být stanoveny povinnosti obsluhy před zahájením, v průběhu a po skončení provozu, způsob a rozsah prováděné údržby, apod. Pokyny pro obsluhu a údržbu se nemusí zpracovávat, pokud je od výrobce k dispozici návod k obsluze a údržbě, který uvedené požadavky k zajištění bezpečnosti práce a provozu stroje řeší.
- návodem a značením na stroji v českém jazyce, a to i v případě, že výrobce je zahraniční
- provozním deníkem k uvádění všech nutných údajů o denním provozu a revizní knihou, respektive pasportem, obsahujícím základní technické parametry o strojích, údaje o zkouškách, druzích oprav, apod.
- provozuschopným funkčním zařízením pro signalizaci či dorozumívání (zvuková, světelná)
- bezpečnostními sděleními, nápisy, tabulkami, značkami zajišťujícími trvalou informovanost obsluhy pro bezpečné úkony při provozu stroje
- ochranným zařízením z krytů a zábran v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků (místa tlačná, střížná, rotující, nahodilá spuštění)
- bezpečným přístupem ke stanovišti obsluhy, jakož i vlastním prostorem vymezeným k obsluze stroje

Jsou-li splněny technické a dokumentační požadavky, může být stroj uveden do provozu za předpokladu, že obsluha stroje má příslušnou odbornou způsobilost.

Obsluha je povinná před zahájením práce prohlédnout stroj a překontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, stroj nesmí být uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.