

# ZEMNÍ PRÁCE

výkopu a případně vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb sousedících s výkopem.

- Ruční výkopy, do kterých vstupují pracovníci, musí být široké nejméně 80 centimetrů.
- Při práci na svazích se sklonem nad 1:1 a výšce větší než 3 m musí být provedena opatření proti sklouznutí pracovníků nebo sesutí materiálu.
- Vedení, která jsou během výkopových prací třeba jen částečně odkryta, musí být náležitě zajištěna, potrubní vedení ve stěně výkopu musí být ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, zábradlí, pažení, přechodů, značek a dalších zařízení zajišťujících bezpečnost pracoviště a okolí.

## Kontakty

Ministerstvo práce a sociálních věcí  
Na Poříčním právu 1, 128 01 Praha 2  
tel.: +420 221 921 111, fax: +420 224 918 391  
web: <http://www.mpsv.cz>

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.  
[www.vubp.cz](http://www.vubp.cz)  
[www.bozpinfo.cz](http://www.bozpinfo.cz)



## Předcházení pracovním úrazům a mimořádným událostem při provádění zemních prací

Zemní práce patří mezi ty stavební práce, kde případné úrazy končí velmi často vážným poškozením zdraví nebo smrtí. Při zasypání pracovníka zeminou bývá její tlak tak velký, že dochází ke stlačení tepen a žil v těle a i když je vyproštěný člověk relativně nezraněn, může dojít k uvolnění krevní nebo tukové sraženiny s pozdějšími následky (embolií). Vzhledem k tomu, že zemina bývá často značně nesourodá a nelze stanovovat přesné požadavky na její zajištění předem, je velký důraz kladen na odborné znalosti a zkušenosti pracovníka, který zemní stavební práce řídí. Bezpečné provedení zemních prací může významně ovlivnit kvalitně zpracovaná **projektová dokumentace**.

### Přípravné práce

- Musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetická a komunikační vedení, vodovodní a stokové sítě, případně jiné překážky.
- Musí být určeno rozmístění a rozměry výkopů, způsoby těžení zeminy, zajištění stability stěn výkopů, druhy pažení, sklony svahů apod.
- Pokud zemní práce zasahují pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí to zohledňovat příslušná opatření v postupech prací.
- Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově a případně i výškově veškerá vedení, případně jiné podzemní překážky.
- S trasami vedení, ochrannými pásmy, podzemními překážkami a podmínkami provádění podzemních prací musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Před zahájením prací musí být také zabezpečeny okolní stavby ohrožené jejich prováděním.

## Provádění a zabezpečení výkopových prací

- Výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech musí být zakryty a u jejich okrajů, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, musí být odpovídajícím způsobem zajištěny.
- Okraje výkopu se zajišťují pevným zábradlím na okraji výkopu nebo zábranou (zábrana je přírodní nebo umělá překážka vymežující nebo dělicí prostor určený pro pohyb osob nebo vozidel nebo tomuto pohybu nežádoucím směrem zabraňující. Zábrana se umísťuje 1,5 m od okraje výkopu a nemusí splňovat požadavky na zatížení jako zábradlí).
- Za vyhovující zábranu ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od hrany výkopu se považuje zábradlí vysoké 1,1 m, nápadná překážka vysoká nejméně 0,6 m nebo výkopek vysoký v kyprém stavu 0,9 m.
- Přejechy na veřejném prostranství a veřejně přístupných komunikacích musí kapacitně odpovídat danému provozu, přechody o šířce nejméně 1,5 m musí mít oboustranné dvoutyčové zábradlí se zarážkou.
- Přejechy na staveništi se budují od hloubky výkopu 0,5 m o šířce 0,75 m; u výkopu do hloubky 1,5 m postačuje zábradlí na jedné straně, přechody přes hlubší výkop musí mít zábradlí oboustranné.
- Únosnost přechodů musí odpovídat předpokládanému zatížení.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu, povrch terénu v rozsahu smykového klínu stanoveného v dokumentaci nesmí být zatěžován stavebním provozem, stavbami, stroji nebo materiálem.
- Do výkopu musí být zajištěn bezpečný sestup.
- Na odlehlých pracovištích nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamocně.
- Svislé stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením od hloubky 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy, zajišťovalo bezpečnost osob ve výkopu, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn