

Zásady ochrany stromů na staveništi

4 Ochrana kořenového prostoru při snížení úrovně terénu a zřizování základů stavebních objektů

Srdčitý a kulový kořenový systém

méně příznivé řešení příznivější řešení

min. 2,5 m min. 1,5 m překlad zapuštěn max. 100 mm pod úroveň terénu základová patka

5 Ochrana kořenového prostoru při zvýšení úrovně terénu

varianta A varianta B

lehčí půda/substrát lehčí půda/substrát

geotextilie geotextilie

šterk 16/32 mm šterk 16/32 mm

perforovaná flexibilní trubka ø 80–100 mm perforovaná flexibilní trubka ø 80–100 mm

0,2 m min. 1 m min. 1 m

šterk 63/125 zídka (nejlépe suchá)

Uvedená opatření musí chránit celý prostor vymezený okapovou linií koruny, zvětšenou o 1,5 m, u sloupovitých forem až o 5 m dle taxonu a stáří stromu.

6 Ochrana kořenového prostoru při zvýšení úrovně terénu a jeho překrytí stavebními konstrukcemi

kryt propustný pro vodu a vzduch z více než 50 % kryt nepropustný pro vodu a vzduch

písek podklad

geotextilie šterk 16/32 mm perforovaná flexibilní trubka ø 80–100 mm šterk 22/68 mm perforovaná flexibilní trubka ø 80–100 mm

min. 1 m min. 1 m

zídka (nejlépe suchá) zídka (nejlépe suchá)

Zejména u krytů nepropustných jsou zapotřebí dodatečná technická opatření, jako provzdušňovací a zavlažovací prvky: stromové rošty, rošty na patkách, kořenové mosty apod. Nepropustné kryty nemají zakrývat více než 30 %, propustné kryty více než 50 % kořenové zóny dospělých stromů. Při výměně stávajících krytů mají být minimálně dosaženy tyto hodnoty.

7 Ochrana při navážkách a odkopávkách v kořenovém prostoru

navážky odkopávky

N1 O1

N2 O2

ideálně do 1 : 3 ideálně do 1 : 3

min. 1,5 m min. 1,5 m

okapová linie koruny

Varianta 1: Je-li odkopávkou (O1) nebo navážkou (N1) zasažena kořenová zóna do 30 % plochy, mohou zasáhnout úpravy (terénu) až k okapové linii.
Varianta 2: Je-li zasažena kořenová zóna nad 30 % plochy, může být provedena odkopávka (O2) nebo navážka (N2) maximálně k hranici chráněného kořenového prostoru.

3 Ochrana kořenového prostoru při snížení úrovně terénu a zřizování základů stavebních objektů

Plochý kořenový systém

méně příznivé řešení příznivější řešení

opěrná zídka překlad

min. 2,5 m min. 1,5 m

základové patky, vzájemný odstup min. 1,5 m

ponechaný kořenový prostor musí zůstat dostatečně veliký



8 Ochrana při širokých výkopech a rozsáhlých odkopech v chráněném kořenovém prostoru

1 dřevěný kůl
2 drátěné pletivo, jutová textilie
3 vzdušný a nesléhavý substrát (např. směs kompostu, písku, rašeliny), přiměřeně vlhčený
4 nové kořeny
5 minerální substrát
6 stavební jáma

min. 2,5 m 0,25–0,5 m

1 2 3 4 5 6

prostor kořenové clony – výkop jen ručně, nejméně jednu vegetační sezónu před otevřením výkopu zbytek stavební jámy později vyplnit vhodným minerálním substrátem (ornice pouze v horních 0,4 m)

2 Ochrana při přejíždění v kořenovém prostoru

nizké a občasně zatížení provozem vysoké a pravidelné zatížení provozem

polštářování – např. staré pneumatiky

ocelové lanko fošny – nestavět je na kořenové náběhy

prkna, ocelové plechy, plastové rohože nebo rošty

ocelové tlusté plechy, fošny, panely, plastové rohože nebo rošty

hrubý písek 4/16 mm nebo šterk 16/32 mm, tl. vrstvy 200 mm geotextilie

Životní prostor stromu

Sestává z významově rovnocenné:

- části nadzemní, zaujímané kmenem a korunou,
- části podzemní představující kořenový prostor, která není pravidelná. Přibližný průměr kořenového prostoru je obvykle nejméně dvojnásobkem šířky koruny a podstatná část kořenů, zajišťujících vodu a minerální látky, nezasahuje zpravidla hlouběji než do 0,5 m. Chráněný kořenový prostor (dále jen kořenový prostor) je vymezen okapovou linií a zvětšen po celém obvodu o 1,5 m, u sloupovitých forem až o 5 m – dle taxonu a stáří stromu.

- skladování látek škodlivých pro rostliny a půdu (rozpouštědla, minerální oleje, pohonné hmoty, kyseliny, louhy, soli, barvy, cement, vápno atd.),
- uzavření půdního povrchu stavebními konstrukcemi (nepropustnými pro vodu a vzduch),
- mechanické poškození nadzemní části stromů – stavební stroje a dopravní prostředky, upevňování drátů, lan a řetězů, zatlučení hřebíků a skob,
- tepelné poškození nadzemní části – spalování odpadů, vytápění zařízení stavenišť,
- náhlé uvolnění stromů z porostního zápoje, jehož důsledkem může být fyziologický šok (proředování až prosychání koruny), korní spála (odumírání, pukání až odlupování kůry) nebo mechanické poškození větrem, sněhem a námrazou.

9 Opatření při pokládání sítí technického vybavení v kořenovém prostoru

bezvýkopové uložení uložení v rýze

ø 350 mm < 600 mm

kořeny o ø nad 30 mm nepřerušovat a chránit proti vysychání, např. obalením jutou a vlhčením

chránička síť

co nejdříve vyplnit vhodným substrátem (ornice pouze v horních 0,3–0,4 m) betonový prefabrikát (kabelová tvárnice)

1 Ochrana kořenového prostoru oplocením

okapová linie koruny

ochranný plot (min. výška 1,8 m)

> 1,5 m > 1,5 m

Ochranný plot (v půdorysu optimálně osmiúhelník) musí chránit minimálně celý prostor vymezený okapovou linií koruny, zvětšenou o 1,5 m, u sloupovitých forem až o 5 m – dle taxonu a stáří stromu

Negativní faktory staveniště poškozující stromy

K nejvýznamnějším patří:

- zhutnění půdy v kořenovém prostoru – jízda stavebních strojů a dopravních prostředků, přecházení, nasazení zhutňovacích zařízení (válece atd.), instalace stabilních strojů (míchačky betonu apod.), postavení kantin, WC a jiných dočasných staveb, skladování stavebního materiálu,
- snížení úrovně terénu v kořenovém prostoru (odkopávky),
- zvýšení úrovně terénu nad kořenovým prostorem (navážky),
- stavební jámy, rýhy a jiné hloubené výkopy (např. pro vedení sítí technického vybavení),
- snížení hladiny podzemní vody,
- deponie půdy, písku apod.,

Nejdůležitější normy

- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších změn a doplnění,
- vyhláška č. 395/1992 Sb., prováděcí vyhláška k zákonu č. 114/1992 Sb.,
- zákon č. 20/1987 Sb., o památkové péči, ve znění pozdějších změn a doplnění,
- zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších změn a doplnění,
- ČSN 83 9011 Práce s půdou,
- ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích,
- ČSN 73 3050 Zemní práce (včetně doplňků),
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

10 Opatření při dočasném poklesu hladiny podzemní vody

okapová linie koruny

1,5–2 m

proudem vody vyhloubit nebo v nouzi vyvrtat otvory o ø 150–300 mm do hloubky prokořenění, ve sponu 1,5–2,0 m a vyplnit šterkem 32/125 mm

1,5–2 m

Při poklesu hladiny podzemní vody během vegetace přiměřeně zavlažovat (1–2x týdně).

SKANSKA

generální partner plakátu

Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, občanské sdružení, Sekce péče o dřeviny
Námět a zpracování: František Smýkal, Miloš Pejchal, Josef Grábner
Kresby: Běla Šestáková
Fotografie: Josef Grábner
Design: Jitka Krajčlová
Tisk: SV, s.r.o., Praha
Plakát i jeho části jsou volně šířitelné za podmínky uvedení vydavatele.