



**URZĄD MIASTA KIELCE**  
Wydział Usług Komunalnych i Zarządzania Środowiskiem

# OCHRONA DRZEW I KRZEWÓW NA PLACU BUDOWY



## OCHRONA DRZEW I KRZEWÓW NA PLACU BUDOWY

Teren budowy jest miejscem, gdzie pojawiają się liczne zagrożenia dla drzew i krzewów. Mogą to być zarówno bezpośrednie uszkodzenia jak i niekorzystne zmiany warunków siedliskowych.

Najczęstsze uszkodzenia:

- uszkodzenia w obrębie systemu korzeniowego (przesuszenie, przecięcia, rozerwania i zmiżdżenia korzeni, zagęszczenie podłoża w bryle korzeniowej)
- uszkodzenia pni (kory)
- uszkodzenia konarów i gałęzi

Dlatego każde drzewo i krzew na placu budowy, które przeznaczone jest do pozostawienia musi zostać skutecznie zabezpieczone.

**Ustawa o ochronie przyrody** z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2016r., poz.2134, z późn. zm.)

**Art. 87a.1** Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.

**Art. 88. 1.** Wójt, burmistrz albo prezydent miasta wymierza administracyjną karę pieniężną za:

- 1) usunięcie drzewa lub krzewu bez wymaganego zezwolenia;
- 2) usunięcie drzewa lub krzewu bez zgody posiadacza nieruchomości;
- 3) zniszczenie drzewa lub krzewu;
- 4) uszkodzenie drzewa spowodowane wykonywaniem prac w obrębie korony drzewa.

**Art. 89. 1.** Administracyjną karę pieniężną, o której mowa w art. 88 ust. 1 pkt 1–3, ustala się w wysokości dwukrotnej opłaty za usunięcie drzewa lub krzewu, o której mowa w art. 84 ust. 1, a w przypadku, w którym usunięcie drzewa lub krzewu jest zwolnione z obowiązku uiszczenia opłaty, administracyjną karę pieniężną ustala się w wysokości takiej opłaty, która byłaby ponoszona gdyby takiego zwolnienia nie było.

**Niedopełnienie obowiązku właściwego zabezpieczenia drzew oraz krzewów na terenie inwestycji i spowodowanie uszkodzenia lub całkowitego zniszczenia drzew i krzewów, naraża wykonawcę prac na karę pieniężną.**

**Ustawa prawo budowlane** (rozdz. 3, art. 22) określa, że obowiązek właściwego zabezpieczenia elementów środowiska przyrodniczego, w tym również istniejących drzew i krzewów, spoczywa na wykonawcy robót. Inwestor zobowiązany jest do dopilnowania, aby wykonawca robót zabezpieczył drzewa i krzewy w sposób gwarantujący ich skuteczną ochronę przed uszkodzeniami.

## TYMCZASOWE ZABEZPIECZENIA DRZEW NA CZAS TRWANIA ROBÓT

Są to zabezpieczenia, które nie pozostaną w terenie po zakończeniu robót budowlanych. Związane są z zagrożeniami występującymi w trakcie robót, które ustają po ich zakończeniu:

- w bezpośredniej strefie wykonywania prac
- na terenie zaplecza budowy
- w pobliżu dróg tymczasowych, związanych z dojazdem do placu budowy.

Zabezpieczenia te nie obejmują stałych zabezpieczeń związanych ze zmianami poziomu gruntu, które powinny być przedmiotem odrębnych dokumentacji branżowych.

### Rodzaje zabezpieczeń tymczasowych:

#### WYGRODZENIE STREFY SYSTEMU KORZENIOWEGO

Idealną sytuacją jest wyгородzenie pojedynczych drzew i krzewów lub ich grup. Drzewa dojrzałe /krzewy - wyгородzenie powierzchni nie mniejszej niż rzut korony drzewa/ powierzchni zajętej przez krzew. Drzewa młode lub dojrzałe drzewa o wąskich kolumnowych koronach wyгородzenie powierzchni nie mniejszej niż 2x średnica korony (→rysunki)

Ogrodzenie powinno być wysokie, dobrze widoczne i dostatecznie trwałe. Ogrodzenie powinno być wyposażone w tabliczkę z informacją co podlega ochronie – przykładowa treść:

#### **Strefa Ochronna Drzewa**

Nie wchodzić

Nie przesuwaj ogrodzenia

Nie składować materiałów

#### **OSŁONY PNI**

Wtedy gdy nie jest możliwe wyгородzenie drzewa/grupy drzew należy zastosować zabezpieczenie pnia w formie odeskowania obejmującego całą powierzchnię pnia do wysokości co najmniej 150cm (zależnie od rozmiarów drzewa i wysokości na której zaczyna się korona). Deski powinny zostać zamocowane na podkładkach zapewniających dystans od pnia np. z plastikowego sączka drenarskiego. Oszalowanie powinno opierać się o podłoże i być spięte drutem lub taśmą stalową co ok. 50cm - w trzech miejscach (→rysunki)

## TYMCZASOWE DROGI

Jeśli jest to możliwe na terenie inwestycji należy wyeliminować wszelką komunikację (w tym pieszą) ze strefy systemu korzeniowego drzewa. W razie braku takich możliwości tymczasowe ciągi komunikacyjne przebiegające w strefie korzeniowej drzew należy wykonać z warstwy 10-15 cm gruboziarnistego naturalnego kruszywa lub warstwy 15-30 cm kory przykrytej drewnianą konstrukcją lub płytami drogowymi w zależności od przewidywanych obciążeń. Innym możliwym rozwiązaniem jest rozłożenie ciężaru punktowo, przez zastosowanie belek pomiędzy nabiegami korzeniowymi i głównymi korzeniami. (→rysunki)

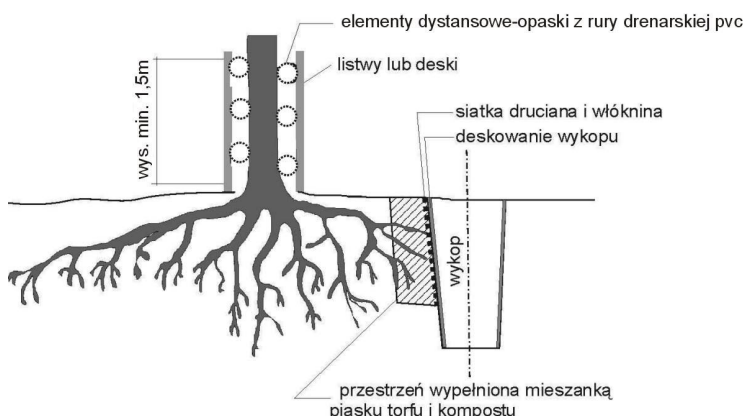
## WYKOPY

Jednym z największych zagrożeń dla życia i rozwoju drzew i krzewów jest przesuszenie lub ewentualne przemarznięcie obnażonych korzeni. Wykopy jeśli są niezbędne, powinno się wykonywać poza okresem wegetacji (październik-kwiecień) przy zastrzeżeniu, że nie mogą być wykonywane w okresach mrozów. Najgorszym okresem, ze względu na bardzo szybkie przesychanie są miesiące letnie. Gdy zajdzie konieczność prowadzenia robót w tym czasie należy zapewnić roślinom odpowiednie podlewanie przez cały czas trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych, oraz zabezpieczenie przed przesuszeniem przy pomocy przepuszczalnych materiałów.

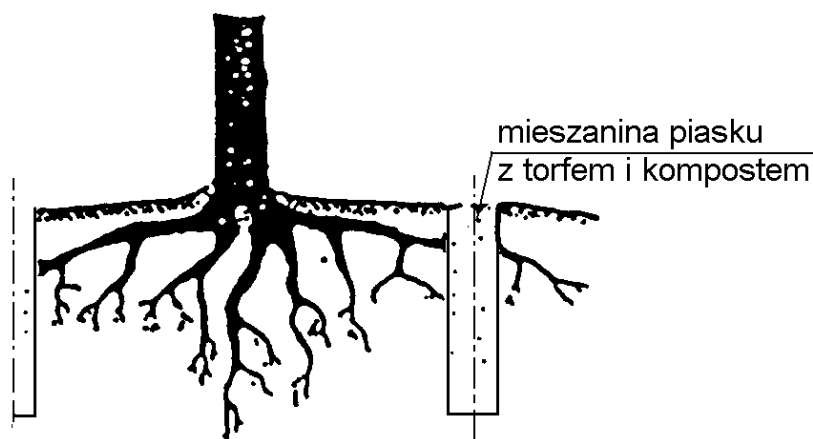
Wykop nie może być zlokalizowany bliżej pnia niż odległość 3 x średnica pnia, lecz nie mniej niż 2m. W przypadku gdy jest to niemożliwe roboty należy wykonać metodą bezwykopową (przewiert, przecisk) z komorami startowymi zlokalizowanymi poza rzutem korony. Wykopy w obrębie strefy korzeni drzew należy wykonywać **wyłącznie ręcznie**. Przy robotach liniowych idealnym rozwiązaniem jest zastosowanie technik tunelowych, które ze względu na zazwyczaj płytkie korzenie się drzew (w warstwie do kilkudziesięciu cm od powierzchni terenu) nie powodują uszkodzeń korzeni.

W wypadku uszkodzenia bryły korzeniowej, nie można pozostawić korzeni bez odpowiedniego zabezpieczenia nawet na kilka godzin w upalny dzień. W związku z tym, ścianę wykopu z uszkodzoną bryłą korzeniową należy zabezpieczyć siatką drucianą lub ekranem z desek, zamocowanym na drewnianych słupach od strony wykopu (rysunek). Pozostawioną przestrzeń około 20 cm szerokości, pomiędzy ścianą wykopu a ekranem, wypełnić trzeba gruboziarnistym podłożem do wysokości około 40 cm od poziomu terenu. Górną warstwę powinna stanowić mieszanka humusu z piaskiem w stosunku 1:3. Należy zapewnić drzewu nawodnienie w trakcie trwania robót w części nie objętej wykopem. Ewentualne cięcia korzeni muszą zostać wykonane ostrym narzędziem. Nie należy zabezpieczać (np. maścią ogrodniczą) ran po cięciach. Przy dużych ubytkach korzeni, osoba pełniąca nadzór może zdecydować o rekompensacyjnym cięciu koron. Zgodnie z obowiązującym prawem, cięcia takie są wykonywane wyłącznie w przypadku konfliktu z projektowaną infrastrukturą. W praktyce są one nadużywane, dlatego też nie mogą być wykonywane standardowo. Ich właściwe wykonanie wymaga specjalistycznej wiedzy i doświadczenia. (→rysunki)





Sposób zabezpieczenia pnia i zabezpieczenia ścian wykopu



Wykonywanie ręcznych wykopów instalacyjnych w obrębie strefy korzeniowej drzew

Opracowano na podstawie:

Suchocka M., Ziemiańska M., 2013, Ochrona drzew na placu budowy [w:] Zrównoważony rozwój-zastosowania, nr 4

Suchocka M., Kolendowicz M., 2008 Strefy ochronne drzew na terenach prac budowlanych, [w:] Człowiek i Środowisko nr 32

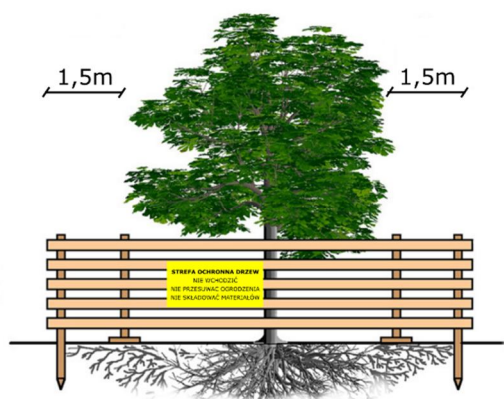
Szczepanowska H. B., 2001, Drzewa w mieście, wyd. Hortpress

Ochrona istniejących drzew w okresie budowy drogi – Ogólna specyfikacja techniczna, GDDKiA, 2013

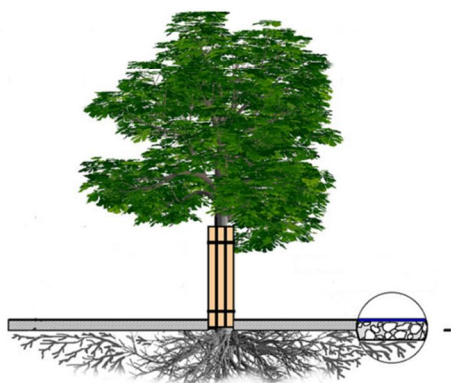
Construction guidelines for tree protection, Distric Department of transportation, Urban Forestry Administration

Construction and tree protection, NC State University, A&T State University

Baumschutz auf Baustellen, Arbeitskreis Stadtbaum, Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz 2001/2012



Najlepsze zabezpieczenie drzewa polega na jego wygradzeniu na powierzchni nie mniejszej niż rzut korony powiększony o 1,5m, a w przypadku drzew młodych lub o wąskich koronach wygradzenie powierzchni 2x większej niż rzut korony.



Przy braku możliwości wygradzenia należy wykonać osłonę pnia. Osłona z desek powinna obejmować całą powierzchnię pnia na wysokość min 150cm. Deski, oparte o podłoże, zamocowane na elementach zapewniających dystans od pnia, spięte taśmą lub drutem.

Jeśli tymczasowa komunikacja musi odbywać się w strefie korzeniowej drzewa należy wykonać tymczasową drogę z warstwy 10-15 cm naturalnego kruszywa. Na kruszynie mogą być ułożone płyty drogowe w zależności od przewidywanego nacisku pojazdów poruszających się po drodze



W obrębie stfy korzeniowej drzewa obowiązuje zakaz:

- wykonywania prac koparkami (ewentualne niezbędne prace należy wykonywać ręcznie lub technikami tunelowymi)
- składowania mas ziemnych



W obrębie stfy korzeniowej drzewa obowiązuje zakaz:

- składowania materiałów budowlanych, kruszyw, paliw, smarów, lepiszczy itp
- lokalizowania obiektów związanych z zapleczem budowy
- przejazdu i parkowania samochodów i maszyn budowlanych

## WYKOPY W STREFIE KORZENIOWEJ DRZEWA

