

## SZCZEGÓŁOWY OPIS, ZAKRES I WARUNKI REALIZACJI ZAMÓWIENIA

**W zakresie prac związanych z wykonaniem cięć kasztanowców białych rosnących na terenie Placu Kościeleckich w Bydgoszczy przedmiot zamówienia obejmuje:**

1. Wyznaczenie kolejności drzew przeznaczonych do zabiegów pielęgnacyjnych.
2. Zabezpieczenie terenu w zakresie BHP na czas prowadzenia prac.
3. Wykonanie cięć redukcyjnych koron zgodnie z zaleceniami zawartymi w ekspertyzie opracowanej w listopadzie 2018 roku przez firmę EKO-TREK Jerzy Stolarczyk „ w zakresie oceny stanu zdrowotnego i statyki drzew z zastosowaniem metody tensometrycznej i tomografu sonicznego” – str.106-107 wyciągu z ekspertyzy (załącznik A do OPZ)

Pracę z podnośnika dopuszcza się jedynie w miejscach z możliwością dojazdu po powierzchni utwardzonej. Nie dopuszcza się wjazdu podnośnikiem na teren nieutwardzony. Wyklucza się możliwość wykonywania prac z użyciem tzw. „drzewołazów”, raków lub innego sprzętu powodującego uszkodzenie drzew.

W ramach realizowanego zadania Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu po zakończeniu prac i odtworzenie ewentualnych zniszczeń, wykonania prac polegających na odtworzeniu trawników zniszczonych w czasie prowadzenia robót, poprzez dowiezenie ziemi urodzajnej, zasianie nasion trawy oraz zagrabienie terenu.

Wykonawca zobowiązany jest także do bieżącego uprzątania gałęzi i ścinek drewna z chodników, jezdni, alejek parkowych itp. Nie jest możliwe składowanie gałęzi lub odpadów na terenie chodników, miejsc postojowych przez okres dłuższy niż do końca dnia roboczego.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prac pielęgnacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i sztuki ogrodniczej.

Przed przystąpieniem do wykonania prac pielęgnacyjnych Wykonawca ma obowiązek przeprowadzić oględziny w zakresie występowania w obrębie drzew, dziko występujących roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową, w rozumieniu przepisów Ustawy o ochronie przyrody. Realizowane prace nie mogą skutkować zniszczeniem siedlisk gatunków chronionych oraz samych okazów.

Drzewa objęte niniejszym zamówieniem znajdują się w obrębie pasa drogowego. Wykonawca zobowiązany jest do wystąpienia o zgodę na zajęcie pasa drogowego oraz ponosi pełną odpowiedzialność za prowadzenie, organizowanie i oznakowanie robót, łącznie z poniesieniem należnych kosztów.

Objęte przedmiotem zamówienia kasztanowce białe rosną na terenie strefy A/324 i A/774 ochrony konserwatorskiej”.

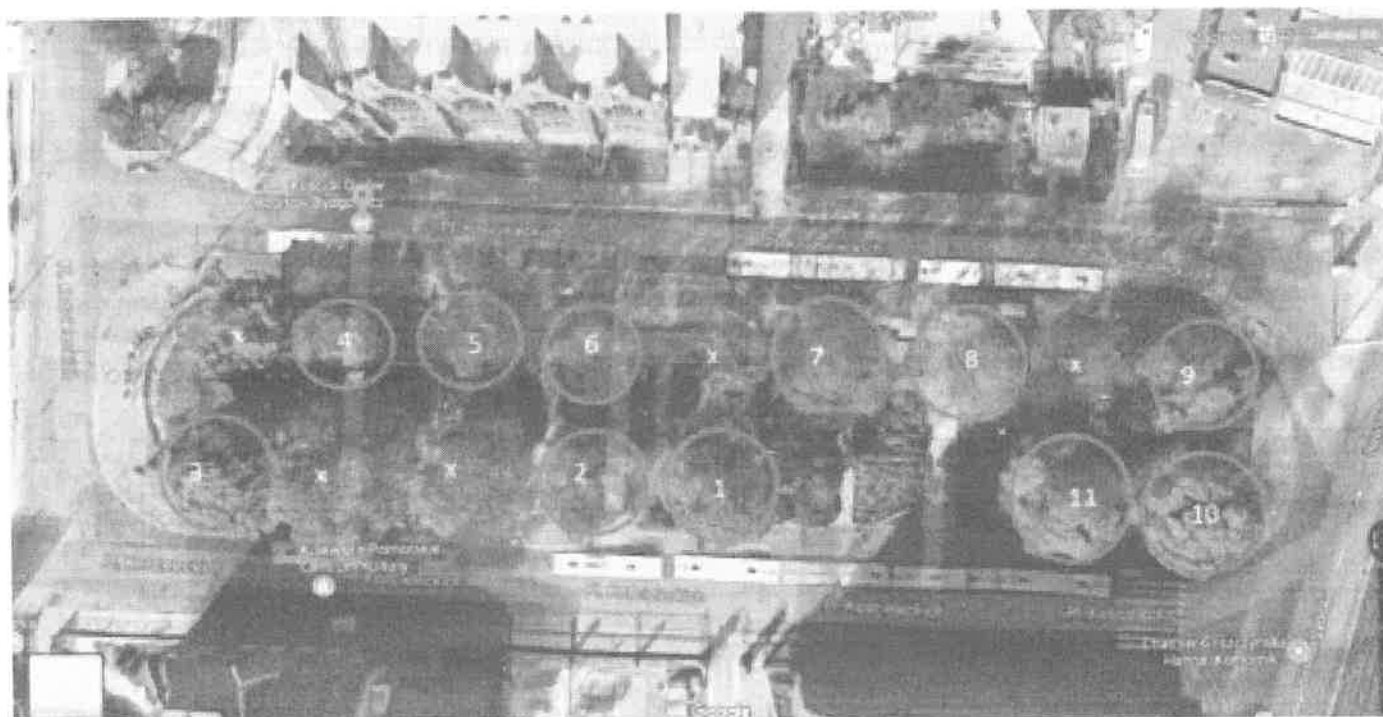
Na prowadzenie prac w strefie ochrony konserwatorskiej wymagane jest zgłoszenie przystąpienia do ich realizacji do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Delegatura w Toruniu. Decyzja na prowadzenie prac w obszarze zabytkowym jest w posiadaniu Zamawiającego.

Gałęzie i wszelkie inne odpady Wykonawca zagospodarowuje we własnym zakresie i na własny koszt. Przy kalkulacji oferty należy również uwzględnić występujące utrudnienia lokalizacyjne, takie jak: bezpośrednie sąsiedztwo jezdni, linii napowietrznych lub obiektów budowlanych i/lub konieczność zastosowania podnośnika lub technik linowych.

Wykonawca prac zobowiązany jest do pokrycia kosztów naprawy wszelkich ewentualnych szkód związanych z realizacją robót, np. uszkodzeniem chodników, alejek parkowych, zieleni itp.

Wykonawca, w trakcie prowadzenia prac, ma obowiązek zapewnić bezpieczeństwo osób trzecich, jest odpowiedzialny za wszelkie szkody powstałe w związku z ich prowadzeniem, a wszelkie roszczenia, jakie wpłyną do Zamawiającego w związku z wykonywaniem robót, będą kierowane do Wykonawcy celem załatwienia bezpośrednio przez Wykonawcę.

Szczegółowa lokalizacja i numeracja poszczególnych drzew znajduje się poniżej.



# EKO-TREK

ARBORYSTYKA & TREECLIMBING

---

**Ekspertyza  
w zakresie oceny stanu zdrowotnego i statyki  
drzew z zastosowaniem metody  
tensometrycznej i tomografu sonicznego**

---

Przedmiot opracowania:  
11 kasztanowców białych (*Aesculus hippocastanum* L.)  
Plac Kościeleckich, Bydgoszcz

---

Zleceniodawca:  
Miasto Bydgoszcz  
Ul. Jezuicka 1  
85-102 Bydgoszcz

---

Listopad 2018

---

EKO - TREK

  
Jerzy Stolarczyk

Autor opracowania: EKO-TREK Jerzy Stolarczyk

---

EKO-TREK Jerzy Stolarczyk  
Jamnik 1, 55-140 Żmigród  
NIP 898-109-28-78  
tel. +48 501-715-081, js@eko-trek.pl



## ➤ ZALECENIA

- Podtrzymujemy zalecenia z 2017 roku.
- Ze względu na wartość drzew dla otoczenia warto podjąć działania pozwalające na zachowanie drzew poprzez poprawę ich statyki. W tym celu konieczne jest jednak wykonanie radykalnych korekt koron drzew w celu ograniczenia ich powierzchni oraz obniżenia głównego punktu naporu wiatru.
- Ze względu na zbiorowy charakter grupy drzew, prace powinny objąć w podobnym stopniu wszystkie drzewa i prowadzić do ich przebudowy – obniżenia oraz ograniczenia wielkości koron.
- Korekta dla każdego drzewa powinna objąć ok. 25-30% korony. Cięcia należy prowadzić na obrysie korony oraz w części wierzchołkowej, przy zachowaniu w miarę możliwości naturalnego pokroju korony i tworzenia odbudowy korony w niższych partiach i przy pniu.
- Prace powinien wykonywać wykwalifikowany arborysta z doświadczeniem w korygowaniu koron w celu poprawy statyki drzew.
- Należy brać przy tym pod uwagę, że redukcja czasowo znacznie osłabi drzewa - tym bardziej, że warunki bytowania w przypadku niektórych z nich są dość trudne. W sytuacji braku pozytywnej reakcji drzewa po wykonanych redukcjach (obserwowanej w przewidzianych okresach kontroli!) może być konieczne podjęcie decyzji o usunięciu drzewa i zastąpieniu go nowym nasadzeniem.

### **Zalecenia w zakresie cięć i zabezpieczeń wynikające z kontroli w 2018:**

- Należy kontynuować cięcia redukcyjne koron, dążąc do ich obniżenia i docelowo formowania na znacznie niższej wysokości. W przypadku drzew słabo reagujących na cięcia należy liczyć się z koniecznością wymiany drzewa na nowe nasadzenie.
- Cięcia wykonywać obwodowo, z góry i z boków drzewa. Redukcja w danym roku drzew 2-7 oraz 9-11 powinna objąć 10-15 %. Przy cięciach nie usuwać nowych pędów w centrum korony, ciąć nowe gałęzie na krańcach konarów starając się odsłonić wewnątrz korony by pobudzić ją do wytwarzania pędów w niższych partiach pnia i konarów.
- Przy cięciach obwodowych unikać cięć, które pozostawiają większe gałęzie na skraju cięcia - aby zmniejszyć ryzyko ich wyłamania.
- Drzewa nr 1 oraz 8 zredukować w kolejnym roku silniej, do 30% korony, znacznie je obniżając. Docelowo formowanie w kierunku pozostawienia „świadka”.
- Na drzewie nr 5 należy skontrolować i ew. usunąć kolizję wiązania z gałęzią.



- Obecnie (2018) w przypadku 2 z 11 drzew – nr 4 i 6 - można mówić o braku stabilności (wyniki testu poniżej 100% dla zalecanych w modelu 150%) – w 2017 dotyczyło to 7 drzew. Oba te drzewa wykazują jednak poprawę stabilności w gruncie w porównaniu do 2017 roku.
  - Dla pozostałych 9 z 11 wyniki wskazują na osłabienie stabilności w gruncie – wartości powyżej 100% ale niżej niż 150% (por. Podsumowanie wyników pomiarów). Drzewo nr 11 uzyskało gorsze wyniki niż w 2017.
  - W zakresie odporności na złamanie pnia 10 z 11 drzew wykazuje miejscowe osłabienie i zwiększoną podatność na złamanie – zwykle jedynie w części badanych miejsc na pniu.
    - W przypadku drzew nr 1,6 i 8 zanotowano pogorszenie wyników i brak odporności na złamanie.
- ⇒ **W świetle wyników badań statyki można podsumować, że prawdopodobieństwo upadku drzew zmniejszyło się, bardziej prawdopodobny nadal jest jednak wywrot. W przypadku drzew nr 1 i 8 ryzyko upadku części drzewa jest duże i te drzewa wymagają szczególnych działań. W przypadku drzewa 11 nieco osłabiła się stabilność w gruncie.**

