

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nasadenia drzew i krzewów

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie nasadzeń 30 szt. drzew z gatunku lipa drobnolistna *Tilia cordata* Mill oraz 100 szt. krzewów berberys Thunberga *Berberis thunbergii* wraz z 3 letnią pielęgnacją na terenie strzelnicy wojskowej Szczecin Krzekowo.

I. W zakresie nasadzeń drzew i krzewów:

1. Wykonawca nasadzi drzewa i krzewy w ilościach wyszczególnionych w formularzu cenowym stanowiącym załącznik do umowy oraz zgodnie z decyzjami administracyjnymi Prezydenta Miasta Szczecin:

- znak WOŚr-II.6131.19.34.2019.AS z dnia 08.10.2019 r.
- znak WOŚr-II.6131.19.34.2019.AS z dnia 13.07.2021 r.
- znak WOŚr-II.6131.19.44.2019.AS z dnia 07.11.2019 r.
- znak WOŚr-II.6131.19.44.2019.AS z dnia 13.07.2021 r.

teren Strzelnica Krzekowo:

- 30 szt. drzew z gatunku lipa drobnolistna *Tilia cordata* Mill;
- 100 szt. krzewów z gatunku berberys Thunberga *Berberis thunbergii*.

2. Drzewa i krzewy - wymagania ogólne:

Drzewa, muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa drzewa. Powinny być szkółkowane i mieć dobrze wykształcony, ale nie przerośnięty system korzeniowy i prawidłowo rozwiniętą część naziemną. Drzewa liściaste powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- obwód pnia oraz wysokość drzew szczegółowo określono w decyzjach administracyjnych zezwalających na usunięcie drzew i krzewów;
- korona powinna być dobrze uformowana
- drzewa powinny być proporcjonalne tzn. nie mogą być zbyt wyrośnięte – wyciągnięte w górę.
- pędy powinny być liczne i rozłożone równomiernie (nie jednostronnie),
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona, zabezpieczona jutą lub w pojemniku,
- przewodnik powinien być prosty,
- blizny na pniu powinny być dobrze zarośnięte,
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty.

3. Niedopuszczalne wady roślin:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin
- krzywizna
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,

- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- dwupędowe korony drzew form piennych,
- drzewa o źle wykształconej koronie, zbyt wyrośnięte, zbyt wyciągnięte w górę

4. Wymagania dotyczące prac - sadzenie drzew i krzewów:

Obejmuje zakup, dostarczenie oraz posadzenie krzewów oraz drzew i mocowanie drzew palikami w ilości 3 sztuk dla każdego z drzew a także:

- przed posadzeniem roślin korzenie należy zabezpieczyć przed wyschnięciem poprzez zadołowanie, okrycie słomą lub innym odpowiednim materiałem,
 - przed sadzeniem rośliny w pojemnikach należy dobrze nawodnić,
 - doły pod drzewa powinny mieć średnicę min 1,0 m i głębokość min 0,7 m
 - podczas wykopywania dołów nie wolno mieszać gleby urodzajnej z podglebiem, należy usypywać je na osobne przyzmy,
 - doły pod drzewa powinny być wykonane ręcznie szpadlem
 - użycie specjalistycznego sprzętu do wykopania dołów – Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody spowodowane użyciem sprzętu specjalistycznego (typu koparka itp.)
 - dopuszcza się posadzenie drzew w rodzime podłoże, zaprawione nawozem wieloskładnikowym dostarczonym na koszt Wykonawcy,
 - korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,
 - po umieszczeniu rośliny w dole korzenie należy zasypać ziemią urodzajną, w celu równomiernego zasypania poszczególnych korzeni,
 - po zasypaniu dołu ziemię należy delikatnie udeptać,
 - po zasypaniu dołu i zagęszczeniu podłoża należy wykonać misę (zagłębienie wielkości min 5-10 cm) wokół pnia drzewa średnicy min. 80-100 cm,
 - po posadzeniu drzewa, należy je obficie dwukrotnie podlać,
 - drzewo należy mocować do 3 impregnowanych palików poza bryłą korzeniową (wygląd palikowania pokazany na zdjęciu) szeroką taśmą parcianą w kolorze czarnym. Należy zachować odstęp pala od pnia. Paliki nie mogą ocierać żadnej części drzewa.
 - wokół posadzonych drzewek dodatkowo zastosować osłonkę zabezpieczającą roślinę przed uszkodzeniami mechanicznymi i zwierzyną.
5. Wykonawca zapewni ciągły nadzór nad sadzeniem roślin.
 6. Miejsce nasadzeń wskaże przedstawiciel Zamawiającego.
 7. Wykonawca wliczy w cenę usługi wszystkie koszty związane z zamówieniem: np. materiał sadzeniowy, ziemię, paliki, osłonki, nawóz, transport, wodę do podlewania, uprzątnięcie terenu, gwarancję 36 miesięcy , itp.

II. W zakresie pielęgnacji drzew i krzewów w okresie gwarancji (w tym rękojmi):

1. Zamawiający wymaga aby okres udzielonej gwarancji (w tym rękojmi) na nasadzenia wynosił **36 miesięcy** licząc od dnia odbioru ostatecznego usługi lub od daty potwierdzenia usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym przedmiotu umowy.
2. Bieg okresu rękojmi i gwarancji zaczyna się w dniu następnym, licząc od dnia odbioru ostatecznego usługi lub od daty potwierdzenia usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym przedmiotu umowy.
3. Dokonania przeglądu nasadzonych drzew, co najmniej 1 raz w roku (przez 3 lata) oraz ostateczny przegląd najpóźniej po upływie 36 miesięcy od daty odbioru usługi z udziałem Zamawiającego. Termin przeglądu Zamawiający uzgodni z Wykonawcą pisemnie (drogą e-mail/fax/pocztą) lub telefonicznie.
4. Po każdym przeglądzie zostanie sporządzony protokół, podpisany przez Zamawiającego i Wykonawcę. Czynności do wykonania o których mowa w pkt. 5 i 6 Wykonawca przeprowadzi w terminie 14 dni od dokonania przeglądu. Na potwierdzenie wykonania czynności Zamawiający sporządzi protokół.
5. W okresie gwarancji (1-2 rok) Wykonawca:
 - a. poprawi i uzupełni zniszczone lub brakujące paliki;
 - b. poprawia wiązania drzew;
 - c. przytnie złamane, chore, obumarłe lub krzyżujące się gałęzie;
 - d. nawiezie rośliny nawozem odpowiednim do gatunków nasadzonych drzew
 - e. podleje rośliny wodą (wodę do podlewania Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie).
6. Na 3 tygodnie przed upływem 36 miesięcy gwarancji (przed odbiorem ostatecznym) Wykonawca:
 - a) dokona cięcia pielęgnacyjnego i formujące koronę nasadzonych drzew
 - b) uzupełni wszystkie wypadły (obumarłe) drzewa nowymi roślinami na warunkach i o parametrach objętych w przedmiocie zamówienia.
 - c) podleje rośliny wodą (wodę do podlewania Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie).
7. Podlewanie drzew dodatkowo w okresie gwarancji w przypadku występowania długotrwałych, ekstremalnych upałów (powyżej 28°C) trwających dłużej niż 7 dni (wodę do podlewania Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie).
8. Pkt. 7 na wezwanie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany będzie dokonać prac w ciągu 14 dni od pisemnego (drogą e-mail/fax/pocztą) lub telefonicznego zgłoszenia.
9. W przypadku nie wykonania pielęgnacji co roku w okresie 36 miesięcy gwarancji oraz nie wykonania nasadzeń uzupełniających (wypadów drzew na 3 tyg. przed odbiorem ostatecznym) w ciągu 14 dni od zgłoszenia przez Zamawiającego, Zamawiający ma prawo zlecić wykonanie ich stronie trzeciej, obciążając kosztami wykonania zastępczego Wykonawcę, na co Wykonawca wyraża zgodę.

KIEROWNIK
SEKCJI OCHRONY ŚRODOWISKA

mgr inż. Włodzisław Chałubiński