Załącznik nr 3

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Usługa sadzenia drzew.**

**Standaryzacja prac.**

Wszystkie prace mają być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami sztuki ogrodowej, jak i jej standardami, jak również uwzględniając w szczególności niżej wymienione wytyczne.

**1. Standard materiału roślinnego.**

1.1. materiał roślinny musi być zgodny z zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich.

1.2. materiał sadzeniowy musi być właściwie oznaczony, tj. musi mieć etykietę na której podana jest nazwa łacińska, forma, liczba szkółkowań, wysokość i obwód pnia , wielkość bryły,

1.2. drzewa I wyboru w kontenerach lub balot, trzykrotnie szkółkowane, dobrze rozgałęzione, wygląd charakterystyczny dla danego gatunku i odmiany. Zachowane odpowiednie proporcje pomiędzy pniem, koroną i bryłą korzeniową, system korzeniowy dobrze wykształcony, zwarty, odpowiedni do wieku rośliny i sposobu uprawy. Korzenie nie mogą się zawijać w pojemniku. Bryła korzeniowa dobrze przerośnięta, zwarta, a korzenie winny mieć wygląd charakterystyczny dla danego gatunku.

**2. Przygotowanie dołów i drzew do nasadzeń:**

2.1.wybranie ziemi oraz innych materiałów znajdujących się w gruncie (w tym również usuwanie pozostałości lub części karp), dostosowanie wielkości dołów do wielkości bryły korzeniowej drzew (doły muszą być przynajmniej 30-40 cm głębsze i przynajmniej 30-40 cm z szersze w stosunku do wielkości bryły korzeniowej drzew), spulchnienie wnętrza dołów, zaprawienie ziemią urodzajną,

2.2. poziom posadowienia drzew należy dostosować do poziomu otaczającego gruntu,

2.3. złamane lub uszkodzone korzenie należy uciąć i zabezpieczyć fungicydem,

2.4. koronę drzewa przyciąć przed lub bezpośrednio po posadzeniu stosownie do wymagań gatunkowych i zaleceń producenta materiału.

**3. Stabilizacja drzew:**

3.1. drzewo należy ustabilizować poprzez przymocowanie taśmą parcianą do 3 palików połączonych poprzecznymi listwami (ryglami),

Drzewa sadzimy na taką samą głębokość na jakiej rosły w szkółce w doły z pełną zaprawą ziemią urodzajną na bazie materiałów organicznych, dobrze przekompostowanej, o pH około 6,5-7.

3.2. palik musi być umocowany w glebie tak, aby nie powodowało to uszkadzania bryły korzeniowej i zostać wbity przed zasypaniem warstwą gleby próchniczej i przed założeniem specjalnych umocnień,

3.3.Palik nie może dotykać pnia ani pędów drzewa i musi być sztywno osadzony.

3.4.paliki muszą być o średnicy 5-8 cm (przy drzewach o obw. pnia do 18 cm pale o średnicy 5 cm, powyżej 18 cm pale o średnicy 8 cm), połączone ze sobą poprzeczkami (ryglami ) o kształcie półwałków, końcówki rygli gładko zakończone; pień drzewa należy ustabilizować mocując go do palików taśmą ogrodniczą (parcianą w kolorze czarnym lub ciemnozielonym),

**4. Sadzenie drzew:**

4.1.drzewa sadzimy na taką samą głębokość na jakiej rosły w szkółce w doły z pełną zaprawą ziemią urodzajną na bazie materiałów organicznych, dobrze przekompostowanej, o pH około 6,5-7.

4.2. wokół drzewa uformować misę (w promieniu 50cm) i wyściółkować 5 cm warstwą kory przekompostowanej, drobnomielonej. Nie jest wskazane tworzenie na obrzeżach misy tzw. wałków z gleby i innych materiałów oraz kopczyków wokół pnia drzewa. Obficie podlać (min. 30 l wody pod jedną roślinę), teren uporządkować,

3.6.należy dopilnować, aby materiał przygotowany w szkółce podczas transportu oraz składowania nie uległ przesuszeniu, ani nie został wystawiony na dłuższy czas na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Czas pomiędzy przygotowaniem w szkółce materiału do transportu, a sadzeniem musi być skrócony do minimum. W przypadku gdy rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia, materiał musi być odpakowany i przechowywany w miejscu zacienionym z możliwością podlewania.

**5.Wady niedopuszczalne drzew:**

5.1. niezgodność z wymogami zamówienia,

5.2. uszkodzenia mechaniczne,

5.3. ślady żerowania szkodników,

5.4. niezabliźnione rany na pniu po usuniętych pędach,

5.5. odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,

5.6. złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,

5.7. oznaki chorobowe,

5.8. martwice i pęknięcia kory,

5.9. uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,

5.10. uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej (luźna bryła),

5.11. drzewa o źle wykształconej koronie, zbyt wyrośnięte, zbyt wyciągnięte w górę,

5.12. jednostronne ułożenie pędów korony drzewa,

5.13. objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,

5.14. krzywizna pnia powyżej 2 cm.

**6. Wykaz drzew do nasadzenia**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Gatunek/odmiana | Min. obwód pnia w cm mierzony na wys. 100 cm | Ilość | Lokalizacja |
| 1. | Brzoza brodawkowata (Betula pendula)  | 12 | 4 | ul. Rybnicka 27, Gliwice (dz. nr 282, obręb Trynek) |
| 2. | Buk (Fagus) | 8 | 1 | ul. Rybnicka 27, Gliwice(dz. nr 282, obręb Trynek) |
| 3. | Brzoza brodakowata ‘Youngii’ (Betula pendula ‘Youngii’) | 10 | 2 | ul. Rybnicka 27, Gliwice(dz. nr 282, obręb Trynek) |
| 4. | Jarząb szwedzki (Sorbus intermedia) | 10 | 1 | ul. Rybnicka 27, Gliwice(dz. nr 282, obręb Trynek) |
| 5.  | Klon jesionolistny ‘Flamingo’ (Acer negundo ‘Flamingo’) | 10 | 1 | ul. Rybnicka 27, Gliwice(dz. nr 282, obręb Trynek) |
| 6.  | Brzoza pożyteczna ‘Doorenbos’ (Betula utilis ‘Dorenbos’) | 12-14 | 5 | ul. Rybnicka 27, Gliwice(dz. nr 279, obręb Trynek) |
| 7.  | Śliwa wiśniowa ‘Piłkowana’ (Prunus cerasifera ‘Pisardii’) | 12-14 | 2 | ul. Rybnicka 27, Gliwice(dz. nr 285, obręb Trynek) |
| 8.  | Buk pospolity ‘Pendula’ (Fagus silvatica ‘Penduula’) | 12-14 | 1 | ul. Rybnicka 27, Gliwice(dz. nr 285, obręb Trynek) |
| 9. | Lipa drobnolistna (Tilia cordata) | 12-14 | 2 | ul. Rybnicka 27, Gliwice(dz. nr 285, obręb Trynek) |
| 10.  | Wiąz holenderski | 8 | 2 | ul. Rybnicka 27, Gliwice (dz. nr 1368/2, obręb Trynek) |
| 11. | Jesion wyniosły | 8 | 1 | ul. Rybnicka 27, Gliwice (dz. nr 279, obręb Trynek) |
| 12. | Klon pospolity ‘Globosum’ | 10-12 | 1 | ul. Akademicka 50, Gliwice (dz. nr 281/8, obręb Politechnika)  |