

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Wspólny Słownik Zamówień :**  
**77.21.16.00-8 sadzenie drzew**

### **I. ZAKRES ZAMÓWIENIA OBEJMUJE:**

***Wykonanie nasadzeń drzew w ciągu dróg administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku*** w podziale na następujące części :

1. **CZEŚĆ NR I** - obejmująca wykonanie nasadzeń na terenie działania **Rejonu Dróg Wojewódzkich w Chojnicach**
2. **CZEŚĆ NR II** - obejmująca wykonanie nasadzeń na terenie działania **Rejonu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku**
3. **CZEŚĆ NR III** - obejmująca wykonanie nasadzeń na terenie działania **Rejonu Dróg Wojewódzkich w Kartuzach**
4. **CZEŚĆ NR IV** - obejmująca wykonanie nasadzeń na terenie działania **Rejonu Dróg Wojewódzkich w Lęborku**
5. **CZEŚĆ NR V** - obejmująca wykonanie nasadzeń na terenie działania **Rejonu Dróg Wojewódzkich w Pucku**
6. **CZEŚĆ NR VI** - obejmująca wykonanie nasadzeń na terenie działania **Rejonu Dróg Wojewódzkich w Starogardzie Gdańskim**
7. **CZEŚĆ NR VII** - obejmująca wykonanie nasadzeń na terenie działania **Rejonu Dróg Wojewódzkich w Sztumie**

### **II. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA.**

**Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało zrealizowane w następujących terminach:**

1. **CZEŚĆ NR I** – w terminie 15 dni od dnia przekazania terenu wykonania usługi, nie później jednak niż do dnia 31.10.2023 r.
2. **CZEŚĆ NR II** – w terminie 15 dni od dnia przekazania terenu wykonania usługi, nie później jednak niż do dnia 30.11.2023 r.
3. **CZEŚĆ NR III** – w terminie 15 dni od dnia przekazania terenu wykonania usługi, nie później jednak niż do dnia 31.10.2023 r.
4. **CZEŚĆ NR IV** – w terminie 15 dni od dnia przekazania terenu wykonania usługi, nie później jednak niż do dnia 31.10.2023 r.
5. **CZEŚĆ NR V** – w terminie 15 dni od dnia przekazania terenu wykonania usługi, nie później jednak niż do dnia 31.10.2023 r.
6. **CZEŚĆ NR VI** – w terminie 15 dni od dnia przekazania terenu wykonania usługi, nie później jednak niż do dnia 31.10.2023 r.
7. **CZEŚĆ NR VII** – w terminie 15 dni od dnia przekazania terenu wykonania usługi, nie później jednak niż do dnia 31.10.2023 r.

### III. WARUNKI WYKONANIA ZAMÓWIENIA W POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCIACH.

#### 1. CZĘŚĆ NR I – Rejon Dróg Wojewódzkich w Chojnicach:

##### a) Materiał do nasadzeń

Sadzonki drzew wykorzystane do nasadzeń powinny być prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- uformowaną koronę z przedłużającym pień przewodnikiem,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- pień prosty i gładki, o wysokości od szyjki korzeniowej do podstawy korony min. 1,5 m,
- wiek sadzonki i/lub obwód pnia mierzony na wysokości 1,0 m licząc od szyjki korzeniowej określono w poniżej zamieszczonej tabeli,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie bez brązowych przebarwień.

Sadzonki drzew muszą być wolne od następujących wad:

- uszkodzenia mechaniczne,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe, niedobory (wżery, nienaturalne przebarwienia),
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- nienaturalne deformacje,
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

##### b) Wymagania dotyczące sadzonek i lokalizacja nasadzeń

Numer drogi	Ilość sadzonek - gatunek drzewa	Szczegółowy opis sadzonki i parametrów nasadzenia	Nr pozycji (Lp.) w Formularzu cenowym
<b>Gmina Człuchów do 31.10.2023 r.</b>			
188	1 szt. Klon pospolity	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	2.
<b>Gmina Debrzno do 31.10.2023 r.</b>			
188	2 szt. Klon pospolity	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	2.
188	20 szt. Klon pospolity	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	2.
<b>Gmina Czarne do 31.10.2023 r.</b>			
201	28 szt. Klon pospolity	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami –	2.

		skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	
<b>Gmina Człuchów do 31.10.2023 r.</b>			
201	3 szt. Klon pospolity	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	2.
201	2 szt. Klon jawor	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	3.
201	2 szt. Jarząb pospolity	Sadzonka o obwodzie 8-10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	4.
201	1 szt. Brzoza brodawkowata	Sadzonka o obwodzie 8-10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	5.
<b>Gmina Czarne do 31.10.2023 r</b>			
202	2 szt. Brzoza brodawkowata	Sadzonka o obwodzie 8-10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	5.
<b>Gmina Konarzyny do 31.10.2023 r</b>			
212	4 szt. Klon pospolity	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	2.
<b>Gmina Chojnice do 31.10.2023 r</b>			
212	6 szt. Klon jawor	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	3.
<b>Gmina Brusy do 31.10.2023 r</b>			
235	4 szt. Klon pospolity	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości	2.

		sadzonki drzewa.	
235	8 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	1.
236	2 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	1.

Dokładne miejsca nasadzeń będą wskazane w trakcie realizacji zamówienia przez pracownika RDW Chojnice.

**c) Sposób prowadzenia nasadzeń**

- przygotować dół pod drzewko o wielkości 2-3 krotnie większej niż bryła korzeniowa sadzonej rośliny
- przygotować paliki z drewna o dł. od 2,0 m do 3,0 m i średnicy min. 6 cm po dwie sztuki na sadzonkę, wiązadła wykonane z elastycznej taśmy parcianej szerokości około 2 cm
- jeden koniec palika ostro zaciosać i zabezpieczyć środkami konserwującymi, nieszkodliwymi dla roślin lub opalić na długości około 1,0 m,
- dół zaprawić urodzajną glebą w ilości 80 l,
- posadzić roślinę na taką samą głębokość jak rosły w szkółce,
- wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę ziemną o gł. 5-7 cm i podlać,
- drzewka przywiązać do palików wiązadłem tuż pod koroną.

**d) Kontrola jakości robót**

Kontrola w czasie robót polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewka,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wielkości,
- prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach i przymocowania do nich drzew,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew polega na sprawdzeniu:

- zgodności realizacji obsadzenia z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew,
- wykonania misek przy drzewach
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone),
- jakości posadzonego materiału.

Kontrola w okresie rękojmi:

- w terminie od 1 do 30 września 2024 r. Zamawiający w obecności przedstawiciela Wykonawcy dokona przeglądu nasadzonych drzew,

- Wykonawca zobowiązuje się do uzupełnienia nasadzeń w miejscach w których drzewa uschły,
- nowe nasadzenia w miejscu drzew uschniętych Wykonawca uzupełni w terminie do 15 listopada 2024 r. własnym staraniem i na własny koszt,
- uzupełnienie nasadzeń nie dotyczy uszkodzeń mechanicznych nasadzonych drzew powstałych w wyniku aktów wandalizmu.

e) **Rozliczenie z tytułu realizacji zamówienia**

- wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu zamówienia takie jak: transport załadunek i rozładunek, oznakowanie robót Wykonawca winien ująć w cenach jednostkowych,
- Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość od odbioru robót po wykonaniu zamówienia w formie pisemnej,
- odbioru dokona komisja odbioru składająca się z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w terminie do 7 dni roboczych licząc od dnia zgłoszenia robót do odbioru,
- z odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru robót,
- fakturę za w/w prace należy wystawić na podstawie protokołu odbioru robót i formularza cenowego.

2. **CZEŚĆ NR II – Rejon Dróg Wojewódzkich w Gdańsku:**

a) Materiał do nasadzeń:

Sadzonki drzew wykorzystane do nasadzeń powinny być prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- uformowaną koronę z przedłużającym pień przewodnikiem,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- pień prosty i gładki, o wysokości od szyjki korzeniowej do podstawy korony min. 1,5 m,
- wiek sadzonki i/lub obwód pnia mierzony na wysokości 1,0 m licząc od szyjki korzeniowej określono w poniżej zamieszczonej tabeli,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie bez brązowych przebarwień, Sadzonki drzew muszą być wolne od następujących wad:
- uszkodzenia mechaniczne,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe, niedobory (wżery, nienaturalne przebarwienia),
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- nienaturalne deformacje,
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

b) Wymagania dotyczące sadzonek i lokalizacja nasadzeń:

Numer drogi	Ilość sadzonek - gatunek drzewa	Szczegółowy opis sadzonki i parametrów nasadzenia	Nr pozycji (Lp.) w Formularzu cenowym
<b>Gmina Przywidz do 30.11.2023 r.</b>			
233	9 sztuk Klon pospolity	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości	2

		sadzonki drzewa.	
<b>Gmina Trąbki Wielkie do 30.11.2023 r.</b>			
222	5 sztuk Grab pospolity	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	1
226	6 sztuk Klon jawor	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	3
233	7 sztuk Brzoza brodawkowata	Sadzonka o obwodzie od 10 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	4
<b>Miasto Pruszcz Gdański do 30.11.2023 r.</b>			
227	2 sztuki Brzoza brodawkowata	Sadzonka o obwodzie od 12 cm mierzonym na wysokości 1 metra, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	4

Dokładne miejsca nasadzeń będą wskazane w trakcie realizacji zamówienia przez pracownika RDW Gdańsk.

c) Sposób prowadzenia nasadzeń

- przygotować dół pod drzewko o wielkości 2-3 krotnie większej niż bryła korzeniowa sadzonej rośliny,
- przygotować paliki z drewna o dł. od 2,0 m do 3,0 m i średnicy min. 6 cm po trzy sztuki na sadzonkę, wiązadła wykonane z elastycznej taśmy parcianej szerokości około 2 cm,
- Jeden koniec palika ostro zaciosać i zabezpieczyć środkami konserwującymi, nieszkodliwymi dla roślin lub opalić na długości około 1,0 m,
- dół zaprawić urodzajną glebą w ilości 80 l,
- posadzić roślinę na taką samą głębokość jak rosły w szkółce,
- wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę ziemną o gł. 5-7 cm i podlać,
- drzewka przywiązać do palików wiązadłem tuż pod koroną.

d) Kontrola jakości robót

Kontrola w czasie robót polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewka,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian,

- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wielkości,
- prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach i przymocowania do nich drzew,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu.

#### Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew:

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew polega na sprawdzeniu:

- zgodności realizacji obsadzenia z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew,
- wykonania misek przy drzewach
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone),
- jakości posadzonego materiału.

#### Kontrola w okresie rękojmi

- w terminie od 1 do 30 września 2024 r. Zamawiający w obecności przedstawiciela Wykonawcy dokona przeglądu nasadzonych drzew.
- Wykonawca zobowiązuje się do uzupełnienia nasadzeń w miejscach w których drzewa uschły.
- nowe nasadzenia w miejscu drzew uschniętych Wykonawca uzupełni w terminie do 15 listopada 2024 r. własnym staraniem i na własny koszt.
- uzupełnienie nasadzeń nie dotyczy uszkodzeń mechanicznych nasadzonych drzew powstałych w wyniku aktów wandalizmu.

#### e) Rozliczenie z tytułu realizacji zamówienia

- Wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu zamówienia takie jak: transport załadunek i rozładunek, oznakowanie robót Wykonawca winien ująć w cenach jednostkowych,
- Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość od odbioru robót po wykonaniu zamówienia w formie pisemnej,
- odbioru dokona komisja odbioru składająca się z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w terminie do 7 dni roboczych licząc od dnia zgłoszenia robót do odbioru,
- z odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru robót,
- fakturę za w/w prace należy wystawić na podstawie protokołu odbioru robót i formularza cenowego.

### 3. **CZEŚĆ NR III** – Rejon Dróg Wojewódzkich w Kartuzach:

#### a) **Materiał do nasadzeń**

Sadzonki drzew wykorzystane do nasadzeń powinny być prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- uformowaną koronę z przedłużającym pień przewodnikiem,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- pień prosty i gładki, o wysokości od szyjki korzeniowej do podstawy korony min. 1,5 m,
- wiek sadzonki i/lub obwód pnia mierzony na wysokości 1,0 m licząc od szyjki korzeniowej określono w poniżej zamieszczonej tabeli,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie bez brązowych przebarwień.

Sadzonki drzew muszą być wolne od następujących wad:

- uszkodzenia mechaniczne,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe, niedobory (wżery, nienaturalne przebarwienia),

- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- nienaturalne deformacje,
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- uszkodzenia pni drzew.

**b) Wymagania dotyczące sadzonek i lokalizacja nasadzeń**

Lp.	Gatunek	Ilość [szt.]	Nr drogi	Lokalizacja	Wymagania dotyczące sadzonki	Wymagania dotyczące mocowania
1.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	4	221	Na terenie gminy Kościerzyna w m. Nowy Klincz dz. 55	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
1.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	9	214	Na terenie gm. Stara Kiszewa obr. m. Góra	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
2.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	42	214	Na terenie Gminy Sierakowice w m. Puzdrowo dz. nr 65 i 451	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
3.	Klon zwyczajny <i>Acer platanoides L.</i>	6	214	Na terenie Gminy Stężycza	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
4.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	12	214	Na terenie Gminy Sierakowice obr. Załakowo dz. nr 641 i 488	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
5.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	3	228	Na terenie Gminy Kartuzy, w m. Ręboszewo dz. nr 145/1	sadzonki w wieku co najmniej 5 lat z zakrytym systemem korzeniowym	dwa paliki oraz wiązadła z taśmy parcianej
6.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	2	214	Na terenie miejscowości Kościerzyna dz. 71/1 obr. 1	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
7.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	6	211	Na terenie Gminy Sierakowice m. Gowdilino dz. 418/1	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
8.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	6	224	Na terenie gminy Przodkowo	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
9.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	2	214	Na terenie gm. Stara Kiszewa w m. Zamek Kiszewski	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej



10.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	4	224	Na terenie gminy Somonino w m. Egiertowo dz. 28/2	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
11.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	4	224	Na terenie gminy Przodkowo w m. Kobysewo dz. nr 76	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
12	Świerk pospolity <i>Picea abies (L.) H.Karst</i>	7	214	Na terenie m. Kościerzyna ul. Klasztorna dz. nr 1/8		

Dokładne miejsca nasadzeń będą wskazane w trakcie realizacji zamówienia przez pracownika RDW Kartuzy.

**c) Sposób prowadzenia nasadzeń**

- przygotować dół pod drzewko o wielkości 2-3 krotnie większej niż bryła korzeniowa sadzonej rośliny,
- przygotować paliki z drewna o dł. od 2,0 m do 3,0 m i średnicy min. 6 cm po dwie lub trzy sztuki na sadzonkę, poprzeczki drewniane oraz wiązadła wykonane z elastycznej taśmy parcianej szerokości około 2 cm (wg wymagań dotyczących mocowania zamieszczonych w tabeli powyżej),
- jeden koniec palika ostro zaciosać i zabezpieczyć środkami konserwującymi, nieszkodliwymi dla roślin lub opalić na długości około 1,0 m,
- dół zaprawić urodzajną glebą w ilości 80 l,
- przyciąć przed sadzeniem korzenie złamane i uszkodzone (nie dotyczy sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym),
- posadzić roślinę na taką samą głębokość jak rosły w szkółce,
- wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę ziemną o gł. 5-7 cm i podlać,
- drzewka przywiązać do palików wiązadłem tuż pod koroną.

**d) Kontrola jakości robót**

Kontrola w czasie robót polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewka,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wielkości,
- prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach i przymocowania do nich drzew,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew polega na sprawdzeniu:

- zgodności realizacji obsadzenia z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew,
- wykonania misek przy drzewach,
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone),
- jakości posadzonego materiału.

Kontrola w okresie rękojmi:

- w terminie od 1 do 15 maja 2024 r. Zamawiający w obecności przedstawiciela Wykonawcy dokona przeglądu nasadzonych drzew.
- Wykonawca zobowiązuje się do uzupełnienia nasadzeń w miejscach w których drzewa uschły.
- nowe nasadzenia w miejscu drzew uschniętych Wykonawca uzupełni w terminie do 31 maja 2024 r. własnym staraniem i na własny koszt.
- uzupełnienie nasadzeń nie dotyczy uszkodzeń mechanicznych nasadzonych drzew powstałych w wyniku zdarzeń losowych oraz aktów wandalizmu.

**e) Rozliczenie z tytułu realizacji zamówienia**

- wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu zamówienia takie jak: transport załadunek i rozładunek, oznakowanie robót Wykonawca winien ująć w cenach jednostkowych,
- Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość od odbioru robót po wykonaniu zamówienia w formie pisemnej,
- odbioru dokona komisja odbioru składająca się z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w terminie do 7 dni roboczych licząc od dnia zgłoszenia robót do odbioru,
- z odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru robót,
- fakturę za w/w prace należy wystawić na podstawie protokołu odbioru robót i formularza cenowego.

**f) Warunki odbioru robót**

Roboty będą odebrane po wykonaniu całości zadania, na podstawie protokołu odbioru podpisanego przez Wykonawcę i Zamawiającego, który stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury.

**g) Podstawa płatności**

Podstawą płatności są ceny jednostkowe skalkulowane przez Wykonawcę dla danej pozycji formularza cenowego.

Płatność w terminie 30 dni od daty dostarczenia faktury.

**h) Ceny jednostkowe robót będą obejmować**

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty transportu,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,  
**do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.**

**4. CZEŚĆ NR IV – Rejon Dróg Wojewódzkich w Lęborku:**

**a) Materiał do nasadzeń**

Sadzonki drzew wykorzystane do nasadzeń powinny być prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- uformowaną koronę z przedłużającym pień przewodnikiem,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- pień prosty i gładki, o wysokości od szyjki korzeniowej do podstawy korony min. 1,5 m,
- wiek sadzonki i/lub obwód pnia mierzony na wysokości 1,0 m licząc od szyjki korzeniowej określono w poniżej zamieszczonej tabeli,

- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie bez brązowych przebarwień, Sadzonki drzew muszą być wolne od następujących wad:
- uszkodzenia mechaniczne,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe, niedobory (wżery, nienaturalne przebarwienia),
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- nienaturalne deformacje,
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- uszkodzenia pni drzew,

**b) Wymagania dotyczące sadzonek i lokalizacja nasadzeń**

Lp.	Gatunek	Ilość [szt.]	Nr drogi	Lokalizacja	Wymagania dotyczące sadzonki	Wymagania dotyczące mocowania
1.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	5	210	Na terenie Gminy Słupsk, km 7+500 ÷ 7+700 strona lewa	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
2.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	2	210	Na terenie Gminy Czarna Dąbrówka, km 36+100 ÷ 36+900 strona lewa	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	dwa paliki oraz wiązadła z taśmy parcianej
3.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	2	210	Na terenie Gminy Czarna Dąbrówka, km 36+100 ÷ 36+900 strona lewa	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
4.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	3	212	Na terenie Gminy Cewice km 11+800 ÷ 12+200 strona lewa	Sadzonki w wieku co najmniej 5 lat z zakrytym systemem korzeniowym	dwa paliki oraz wiązadła z taśmy parcianej
5.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	4	212	Na terenie Gminy Cewice km 11+800 ÷ 12+200 strona lewa	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
6.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	2	212	Na terenie Gminy Cewice	Sadzonki w wieku co najmniej 5 lat z zakrytym systemem korzeniowym	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
7.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	16	213	Na terenie Gminy Główny	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej
8.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	22	213	Na terenie Gminy Główny	Sadzonki w wieku co najmniej 5 lat z zakrytym systemem korzeniowym	dwa paliki oraz wiązadła z taśmy parcianej
9.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	8	213	Na terenie Gminy Wiko	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	trzy paliki z poprzeczkami oraz wiązadła z taśmy parcianej

10.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	39	213	Na terenie Gminy Wicko	Sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, obwód pnia na wys. 1 m min. 10 cm	dwa paliki oraz wiązadła z taśmy parcianej
-----	---	----	-----	---------------------------	---	--

Dokładne miejsca nasadzeń będą wskazane w trakcie realizacji zamówienia przez pracownika RDW Lębork.

**c) Sposób prowadzenia nasadzeń**

- przygotować dół pod drzewko o wielkości 2-3 krotnie większej niż bryła korzeniowa sadzonej rośliny
- przygotować paliki z drewna o dł. od 2,0 m do 3,0 m i średnicy min. 6 cm po dwie lub trzy sztuki na sadzonkę, poprzeczki drewniane oraz wiazadła wykonane z elastycznej taśmy parcianej szerokości około 2 cm (wg wymagań dotyczących mocowania zamieszczonych w tabeli powyżej)
- Jeden koniec palika ostro zaciosać i zabezpieczyć środkami konserwującymi, nieszkodliwymi dla roślin lub opalić na długości około 1,0 m.
- dół zaprawić urodzajną glebą w ilości 80 l
- przyciąć przed sadzeniem korzenie złamane i uszkodzone (nie dotyczy sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym)
- posadzić roślinę na taką samą głębokość jak rosły w szkółce
- wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę ziemną o gł. 5-7 cm i podlać,
- drzewka przywiązać do palików wiazadłem tuż pod koroną,

**d) Kontrola jakości robót**

Kontrola w czasie robót polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewka,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wielkości,
- prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach i przymocowania do nich drzew,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu,

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew:

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew polega na sprawdzeniu:

- zgodności realizacji obsadzenia z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew,
- wykonania misek przy drzewach
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone),
- jakości posadzonego materiału.

Kontrola w okresie rękojmi

- w terminie od 1 do 15 maja 2024 r. Zamawiający w obecności przedstawiciela Wykonawcy dokona przeglądu nasadzonych drzew.
- Wykonawca zobowiązuje się do uzupełnienia nasadzeń w miejscach w których drzewa uschły.
- nowe nasadzenia w miejscu drzew uschniętych Wykonawca uzupełni w terminie do 31 maja 2024 r. własnym staraniem i na własny koszt.

- uzupełnienie nasadzeń nie dotyczy uszkodzeń mechanicznych nasadzonych drzew powstałych w wyniku zdarzeń losowych oraz aktów wandalizmu.
- e) **Rozliczenie z tytułu realizacji zamówienia**
  - Wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu zamówienia takie jak: transport załadunek i rozładunek, oznakowanie robót Wykonawca winien ująć w cenach jednostkowych,
  - Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość od odbioru robót po wykonaniu zamówienia w formie pisemnej,
  - odbioru dokona komisja odbioru składająca się z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w terminie do 7 dni roboczych licząc od dnia zgłoszenia robót do odbioru,
  - z odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru robót,
  - fakturę za w/w prace należy wystawić na podstawie protokołu odbioru robót i formularza cenowego.

## 5. **CZEŚĆ NR V – Rejon Dróg Wojewódzkich w Pucku:**

### a) ***Ogólne wymagania dotyczące robót***

- prowadzenie robót w sposób niezagrażający bezpieczeństwu i nieutrudniający ruchu pojazdów i pieszych,
- wszystkie roboty będą prowadzone w sposób fachowy, zgodnie ze sztuką prowadzenia prac w pasie drogowym oraz przepisami BHP,
- przestrzeganie uwag i zaleceń pracowników Rejonu Dróg Wojewódzkich nadzorujących wykonanie robót,
- wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody powstałe w wyniku prowadzenia robót.

### b) ***Ogólne wymagania dotyczące materiału roślinnego***

Materiał roślinny powinien być prawidłowo uformowany z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- pędy korony nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące,
- pędy boczne korony powinny być równomiernie rozmieszczone,
- przewodnik powinien być praktycznie prosty,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,
- **obwód pnia, wysokość – wg danych z tabeli,**
- **wiek – wg danych z tabeli,**
- **opalikowanie – wg danych z tabeli.**

**TABELA NASADZEŃ DRZEW**

Lp.	Droga Wojewódzka	Gmina	Ilość	Dane szczegółowe dot. sadzonek i mocowania
1	213	Krokowa	3 szt.	„W zamian za usunięte drzewa należy osadzić obok nowe nasadzenia tych samych gatunków o obwodach pnia min 21 cm. na wys. 1m.” (2 szt. Dąb szypułkowy, 1 szt. Brzoza brodawkowata)
2	218	Miasto Wejherowo	13 szt.	„Drzewo posadzić obok usuwanego drzewa tego samego gatunku (lipa drobnolistna) o obwodzie pnia min. 21 cm na wys. 1m oraz w ciągu ulicy jeszcze dwa drzewa lip drobnolistnych o podobnych obwodach ”
<b>Razem:</b>			<b>16 szt.</b>	

**c) Obowiązki wykonawcy robót**

- prowadzenie robót w sposób niezagrażający bezpieczeństwu i nieutrudniający ruch pojazdów i pieszych,
- wszystkie roboty będą prowadzone w sposób fachowy, zgodnie ze sztuką prowadzenia prac w pasie drogowym oraz przepisami BHP,
- przestrzeganie uwag i zaleceń pracowników Rejonu Dróg Wojewódzkich nadzorujących wykonanie robót,
- wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody powstałe w wyniku prowadzonych robót.

**d) Transport materiałów do wykonania nasadzeń**

Transport materiału może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów.

W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej i pędów. Materiał roślinny z bryłą korzeniową musi mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. Materiał roślinny w czasie transportu powinien być zabezpieczony przed przemarznięciem i wyschnięciem. Drzewa i krzewy po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeżeli jest to niemożliwe należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewnym, a w razie suszy podlewać.

**e) Wymagania dotyczące sadzenia drzew**

- dołki pod drzewa i krzewy powinny mieć odpowiednią wielkość i zaprawioną ziemię urodzajną,
- korzenie złamane lub uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,
- korzenie roślin zasypać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać,

- drzewa należy przymocować do palików,
- wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa.

**f) Kontrola jakości robót**

Kontrola w czasie robót polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewka,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wielkości,
- prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach i przymocowania do nich drzew,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew polega na sprawdzeniu:

- zgodności realizacji obsadzenia z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew,
- wykonania misek przy drzewach
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone),
- jakości posadzonego materiału.

Kontrola w okresie rękojmi:

- w terminie od 1 do 15 maja 2024 r. Zamawiający w obecności przedstawiciela Wykonawcy dokona przeglądu nasadzonych drzew,
- Wykonawca zobowiązuje się do uzupełnienia nasadzeń w miejscach w których drzewa uschły.
- nowe nasadzenia w miejscu drzew uschniętych Wykonawca uzupełni w terminie do 31 maja 2024 r. własnym staraniem i na własny koszt.
- uzupełnienie nasadzeń nie dotyczy uszkodzeń mechanicznych nasadzonych drzew powstałych w wyniku aktów wandalizmu.

**g) Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Podstawą płatności są ceny jednostkowe, skalkulowane przez wykonawcę. Cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę jest ostateczna i wyklucza żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót.

Warunkiem dokonania zapłaty będzie przedłożenie faktury z załączonym zestawieniem ilości nasadzonych drzew potwierdzonym przez uprawnionego pracownika RDW Puck.

**h) Cena jednostki obmiarowej**

Cena posadzenia 1 sztuki drzewa obejmuje:

- roboty przygotowawcze: wyznaczenia miejsca sadzenia, wykopanie i zaprawienie dołków,
- zakup i dostarczenie materiału roślinnego,
- posadzenie roślin,
- wszelkie inne koszty niezbędne do prawidłowego wykonania zamówienia.

**6. CZEŚĆ NR VI – Rejon Dróg Wojewódzkich w Starogardzie Gdańskim:**

**a) Materiał do nasadzeń**

Sadzonki drzew wykorzystane do nasadzeń powinny być prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- uformowaną koronę z przedłużającym pień przewodnikiem,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- pień prosty i gładki, o wysokości od szyjki korzeniowej do podstawy korony min. 1,5 m,
- wiek sadzonki i/lub obwód pnia mierzony na wysokości 1,0 m licząc od szyjki korzeniowej określono w poniżej zamieszczonej tabeli,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie bez brązowych przebarwień.

Sadzonki drzew muszą być wolne od następujących wad:

- uszkodzenia mechaniczne,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe, niedobory (wżery, nienaturalne przebarwienia),
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- nienaturalne deformacje,
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

**b) Nasadzenia prowadzone będą na terenie następujących gmin**

Numer drogi	Ilość sadzonek - gatunek drzewa	Szczegółowy opis sadzonki i parametrów nasadzenia	Nr pozycji (Lp.) w Formularzu cenowym
<b>Gmina Morzeszczyn</b>			
234	36 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka w wieku min.8 lat, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików).Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	1
623	6 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka w wieku min.8 lat, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików).Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	1
<b>Miasto Skórcz</b>			
222	1 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie 25-30 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików).Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	2
<b>Gmina Skórcz</b>			
231	2 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min.10 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z	3



		taśmą mocująco pień drzewa do palików).Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	
214	3 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min.10 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików).Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	3
<b>Gmina Bobowo</b>			
234	3 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min. 10 cm mierzonym na wysokości 100 cm, w formie piennej z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	3
<b>Gmina Osiek</b>			
214	2 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min. 12 cm mierzonym na wysokości 100 cm, sadzonka z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	6
<b>Gmina Gniew</b>			
230	6 szt. Dąb szypułkowy	Sadzonka o wysokości min. 2,2 m , obwód 12-14 cm na wys. 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym , dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	7
623	9 sztuk Jesion wyniosły	Sadzonka o obwodzie min. 5 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	8
234	4 szt. Jesion wyniosły	Sadzonka o obwodzie min. 5 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	8
<b>Gmina Smętowo Graniczne</b>			
231	4 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min. 10 cm mierzonym na wysokości 100 cm, sadzonka o wysokości min. 150 cm, w formie piennej z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocująco pień drzewa do palików). Długość	4

		palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	
259	8 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min. 10 cm mierzonym na wysokości 100 cm, sadzonka o wysokości min. 150 cm, w formie piennej z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	4
<b>Gmina Skarszewy</b>			
224	3 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min. 10 cm mierzonym na wysokości 100 cm, sadzonka w wieku min. 5 lat, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	5
<b>Gmina Pelplin</b>			
230	3 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min. 4 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	9
230	2 szt. Dąb szypułkowy	Sadzonka o obwodzie min. 4 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	10
229	15 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min. 4 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	9
<b>Gmina Subkowy</b>			
230	10 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min. 4 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	9
<b>Gmina Lubichowo</b>			
214	2 szt. Klon zwyczajny	Sadzonka o wysokości min. 2.5 m, o obwodzie min. 16 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	11

214	2 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o wysokości min. 2.0 m , o obwodzie min. 14 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików). Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa.	12
<b>Gmina Zblewo</b>			
214	24 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min.10 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików).Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	3
<b>Miasto Starogard Gdański</b>			
222	1 szt. Lipa drobnolistna	Sadzonka o obwodzie min.12 cm mierzonym na wysokości 100 cm, z zakrytym systemem korzeniowym – dopuszcza się balot w jucie. Drzewko należy zabezpieczyć poprzez opalikowanie (trzy paliki połączone poprzeczkami – skrzynka, z taśmą mocującą pień drzewa do palików).Długość palików musi być dostosowana do wysokości sadzonki drzewa	6
Razem 146 szt.			

Dokładne miejsca nasadzeń będą wskazane w trakcie realizacji zamówienia przez pracownika RDW Starogard Gdański.

**c) Sposób prowadzenia nasadzeń**

- przygotować dół pod drzewko o wielkości 2-3 krotnie większej niż bryła korzeniowa sadzonej rośliny,
- przygotować paliki z drewna o dł. od 2,0 m do 3,0 m i średnicy min. 6 cm po trzy sztuki na sadzonkę, poprzeczki drewniane oraz wiązadła wykonane z elastycznej taśmy parcianej szerokości około 2 cm (wg wymagań dotyczących mocowania zamieszczonych w tabeli powyżej),
- jeden koniec palika ostro zaciosać i zabezpieczyć środkami konserwującymi, nieszkodliwymi dla roślin lub opalić na długości około 1,0 m,
- dół zaprawić urodzajną glebą w ilości 80 l,
- przyciąć przed sadzeniem korzenie złamane i uszkodzone (nie dotyczy sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym),
- posadzić roślinę na taką samą głębokość jak rosły w szkółce,
- wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę ziemną o gł. 5-7 cm i podlać,
- drzewka przywiązać do palików wiązadłem tuż pod koroną.

**d) Kontrola jakości robót**

Kontrola w czasie robót polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewka,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian,

- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wielkości,
- prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach i przymocowania do nich drzew,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew polega na sprawdzeniu:

- zgodności realizacji obsadzenia z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew,
- wykonania misek przy drzewach,
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone),
- jakości posadzonego materiału.

Kontrola w okresie rękojmi:

- w terminie od 1 do 15 maja 2024 r. Zamawiający w obecności przedstawiciela Wykonawcy dokona przeglądu nasadzonych drzew.
- Wykonawca zobowiązuje się do uzupełnienia nasadzeń w miejscach w których drzewa uschły.
- nowe nasadzenia w miejscu drzew uschniętych Wykonawca uzupełni w terminie do 31 maja 2024 r. własnym staraniem i na własny koszt.
- uzupełnienie nasadzeń nie dotyczy uszkodzeń mechanicznych nasadzonych drzew powstałych w wyniku zdarzeń losowych oraz aktów wandalizmu.

**e) Rozliczenie z tytułu realizacji zamówienia**

- wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu zamówienia takie jak: transport załadunek i rozładunek, oznakowanie robót Wykonawca winien ująć w cenach jednostkowych,
- Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość od odbioru robót po wykonaniu zamówienia w formie pisemnej,
- odbioru dokona komisja odbioru składająca się z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w terminie do 7 dni roboczych licząc od dnia zgłoszenia robót do odbioru,
- z odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru robót,
- fakturę za w/w prace należy wystawić na podstawie protokołu odbioru robót i formularza cenowego.

**f) Warunki odbioru robót**

Roboty będą odebrane po wykonaniu całości zadania, na podstawie protokołu odbioru podpisanego przez Wykonawcę i Zamawiającego, który stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury.

**g) Podstawa płatności**

Podstawą płatności są ceny jednostkowe skalkulowane przez Wykonawcę dla danej pozycji formularza cenowego.

Płatność w terminie 30 dni od daty dostarczenia faktury.

**h) Ceny jednostkowe robót będą obejmować**

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty transportu,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- **do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.**

## 7. **CZEŚĆ NR VII – Rejon Dróg Wojewódzkich w Sztumie:**

### a) **Materiał do nasadzeń**

Sadzonki drzew wykorzystane do nasadzeń powinny być prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- uformowaną koronę z przedłużającym pień przewodnikiem,
  - przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
  - pień prosty i gładki,
  - **obwód pnia mierzony na wysokości 1,0 m licząc od szyjki korzeniowej co najmniej – 10-12 cm**
  - system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie bez brązowych przebarwień,
- Sadzonki drzew muszą być wolne od następujących wad:

- uszkodzenia mechaniczne,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe, niedobory (wżery, nienaturalne przebarwienia),
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- nienaturalne deformacje,
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- uszkodzenia pni drzew,

**Mocowanie sadzonki – trzy paliki oraz wiązadła z taśmy parcianej.**

**TABELA NASADZEŃ**

Lp.	Gatunek	Ilość [szt.]	Nr drogi	Gmina, lokalizacja	Wymagania dotyczące mocowania
1.	Grab pospolity	9	515	Stary Targ, działka nr 132, obręb Kalwa	trzy paliki oraz wiązadła z taśmy parcianej
2.	Grab pospolity	1 1	532 521	Kwidzyn, działka nr 109/1, obręb Rozpędziny i działka nr 20 obręb Górki	j.w.
3.	Grab pospolity	44	526	Stary Dziergoń, działka nr 81, obręb Skolwity	j.w.
4.	Grab pospolity	2	515	Stary Targ, działka nr 132, obręb Kalwa	j.w.
5.	Grab pospolity	6	517	Sztum, działka nr 293, obręb Barlewice	j.w.
6.	Grab pospolity	1	524	Kwidzyn, działka 114, obręb Dubiel	j.w.
7.	Grab pospolity	5  17	522  523	Gardeja, działka: nr 15 – 2 szt. i 57 – 1 szt.; obręb Jaromierz; działka: nr 22 – 1 szt.; działka nr 23 – 1 szt. , obręb Trumieje Działka nr 291 – 3 szt. obręb Gardeja.; działka nr 139 – 1 szt. obręb Zebrdowo; działka nr: 500 – 3 szt., nr 216 – 1 szt., nr 817 – 1 szt., nr 806 – 2 szt. obręb Czarne Dolne; działka nr 56 – 1 szt. obręb Pawłowo; działka nr 3 – 1 szt., obręb Wilkowo; działka nr 28 – 2 szt., działka nr 24 – 2 szt. obręb Trumieje	j.w.
8.	Grab pospolity	1 1	522 523	Gardeja, działka nr 23, obręb Trumieje Działka nr 56, obręb Pawłowo	j.w.

9.	Grab pospolity	5	523	Gardeja, działka nr 500, obręb Czarne Dolne	j.w.
10.	Grab pospolity	16	519	Stary Dzierzgoń, działka nr 145, obręb Folwark	j.w.
11.	Grab pospolity	3	515	Stary Dzierzgoń, działka nr 87, obręb Stare Miasto	j.w.
12.	Grab pospolity	9	612	Sadlinki, działka nr 27/1, obręb Bronisławowo	j.w.
13.	Grab pospolity	2	526	Stary Dzierzgoń, działka nr 253, obręb Milikowo	j.w.
14.	Lipa drobnolistna	21	522	Prabuty, działka nr 227, obręb Kołodzieje	j.w.
15.	Grab pospolity	1	527	Dzierzgoń, działka nr 15, obręb Nowiec	j.w.
16.	Lipa drobnolistna	2	515	Stary Dzierzgoń, działka nr 199, obręb Stare Miasto	j.w.
17.	Lipa drobnolistna	4	522	Prabuty, działka nr 75, obręb Pilichowo	j.w.
18.	Grab pospolity	1	517	Sztum, działka nr 293, obręb Barlewice	j.w.
19.	Grab pospolity	2	525	Kwidzyn, działka nr 293, obręb Janowo	j.w.
20.	Grab pospolity	1	515	Malbork, działka nr 174, obręb Nowa Wieś	j.w.
21.	Grab pospolity	3	527	Dzierzgoń, działka nr 15, obręb Nowiec	j.w.
22.	Grab pospolity	2	515	Stary Targ, działka nr 132, obręb Kalwa	j.w.
23.	Lipa drobnolistna	2	515	Stary Dzierzgoń, działka nr 87, obręb Stare Miasto	j.w.
24.	Grab pospolity	5	517	Sztum, działka nr 296 obręb Barlewice	j.w.
25.	Grab pospolity	3	517	Stary Targ, działka nr 130 obręb Tropy Sztumskie	j.w.
26.	Grab pospolity	2	532	Gardeja, działka nr 368, obręb Gardeja	j.w.

**172 szt.**

Dokładne miejsca nasadzeń będą wskazane w trakcie realizacji zamówienia przez pracownika RDW Sztum.

#### **b) Sposób prowadzenia nasadzeń**

- przygotować dół pod drzewko o wielkości 2-3 krotnie większej niż bryła korzeniowa sadzonej rośliny
- przygotować paliki z drewna o dł. od 2,0 m do 3,0 m i średnicy min. 4 cm po trzy sztuki na sadzonkę, poprzeczki drewniane oraz wiązadła wykonane z elastycznej taśmy parcianej szerokości około 2 cm,
- Jeden koniec palika ostro zaciosać i zabezpieczyć środkami konserwującymi, nieszkodliwymi dla roślin lub opalić na długości około 1,0 m.
- dół zaprawić urodzajną glebą w ilości 80 l
- przyciąć przed sadzeniem korzenie złamane i uszkodzone (nie dotyczy sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym)
- posadzić roślinę na taką samą głębokość jak rosły w szkółce
- wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę

- ziemną o gł. 5-7 cm i podlać,
- drzewka przywiązać do palików wiązadłem tuż pod koroną,

### **c) Kontrola jakości robót**

Kontrola w czasie robót polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewka,
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wielkości,
- prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach i przymocowania do nich drzew,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu,

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew:

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew polega na sprawdzeniu:

- zgodności realizacji obsadzenia z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew,
- wykonania misek przy drzewach
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone),
- jakości posadzonego materiału.

#### Kontrola w okresie rękojmi

- w terminie od 1 do 15 czerwca 2024 r. Zamawiający w obecności przedstawiciela Wykonawcy dokona przeglądu nasadzonych drzew.
- Wykonawca zobowiązuje się do uzupełnienia nasadzeń w miejscach w których drzewa uschły.
- nowe nasadzenia w miejscu drzew uschniętych Wykonawca uzupełni w terminie do 30 września 2024 r. własnym staraniem i na własny koszt.
- uzupełnienie nasadzeń nie dotyczy uszkodzeń mechanicznych nasadzonych drzew powstałych w wyniku aktów wandalizmu.

### **d) Rozliczenie z tytułu realizacji zamówienia**

- Wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu zamówienia takie jak: transport załadunek i rozładunek, oznakowanie robót Wykonawca winien ująć w cenach jednostkowych,
- Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość od odbioru robót po wykonaniu zamówienia w formie pisemnej,
- odbioru dokona komisja odbioru składająca się z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w terminie do 7 dni roboczych licząc od dnia zgłoszenia robót do odbioru,
- z odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru robót,
- fakturę za w/w prace należy wystawić na podstawie protokołu odbioru robót i formularza cenowego.

