

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BRANŻA ZIELEŃ

Nazwa zamierzenia budowlanego: Remont i przebudowa południowej części Wyspy Młyńskiej wraz z infrastrukturą techniczną w ramach zadania Miasta pn. „Zagospodarowanie Wyspy Młyńskiej”.

Adres inwestycji: ul. Mennica 10; 85-114 Bydgoszcz
(działki nr 95/12, 95/19, 95/23, 97/9, 97/10, 138/2, 137/1, 137/2, 137/5, 137/3 obręb 0097).

Kategoria obiektu budowlanego:
KATEGORIA VIII, XXVI

Inwestor: Miasto Bydgoszcz, 85-102 Bydgoszcz, Jezuicka 1

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Projektował: ZIELEŃ	mgr inż. Anna Lauda-Pastuszka upr. nr NOT-SITO Poznań/TZ/0139/18	

Spis treści

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	2
1.1 Przedmiot ST.....	2
1.2 Zakres stosowania ST	2
1.3 Zakres robót objętych ST	2
2. Roboty przygotowawcze	2
2.1 Materiał	2
2.2 Sprzęt.....	2
2.3 Transport	2
3. Montaż małej architektury	3
3.1 Materiał	3
3.1.1 Elementy małej architektury	3
4. Zieleni	6
4.1. Zakres robót objętych ST	6
4.2 Ogólne warunki dotyczące robót	6
4.3 Określenia podstawowe	6
4.4 Materiał roślinny	6
4.4.1 Drzewa.....	6
4.4.2 Krzewy	7
4.4.3 Byliny, trawy ozdobne, pnącza	7
4.4.4 Ziemia urodzajna	12
4.4.5 Kompost	13
4.4.6 Paliki, listwy poprzeczne.....	13
4.4.7 Nawozy	13
4.5 Składowanie materiałów	14
4.6 Sprzęt.....	14
4.7 Transport i przechowywanie	14
5. Wykonanie robót.....	15
5.1 Oczyszczenie terenu	15
5.2 Wykonania nasadzeń.....	15
5.3 Wykończenie terenu pod nasadzeniami	16
5.4 Rekultywacja istniejących trawników	16
5.5. Pielęgnacja nowych nasadzeń	16
5.5.1 Pielęgnacja nasadzonych drzew	16

5.5.2 Pielęgnacja nasadzonych krzewów	17
5.5.3 Pielęgnacja nasadzonych bylin, traw ozdobnych i pnączy	17
6. Kontrola jakości robót	17
6.1 Kontrola sadzenia drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych i pnączy	17
6.2 Kontrola w trakcie rekultywacji trawników	18
6.3 Kontrola robót przy odbiorze rekultywacji trawników	18
6.4 Obmiar robót	18
6.5 Jednostka obmiarowa robót związanych sadzeniem drzew, krzewów i bylin oraz wykonaniem trawników	18
6.6 Jednostka obmiarowa robót związanych z sadzeniem drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych i pnączy	18
6.7 Odbiór robót	18
6.8 Sposób odbioru robót związany z sadzeniem drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych, pnączy	18
6.9 Sposób odbioru robót związany z rekultywacją trawników	19
6.10 Kontrola w trakcie rekultywacji trawników	19
6.11 Kontrola robót przy odbiorze trawników	19
6.12 Podstawa płatności	19
6.13 Cena jednostki obmiarowej dotycząca sadzenia drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych, pnączy	19
6.14 Cena jednostki obmiarowej dotycząca rekultywacji trawników	19

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z zagospodarowaniem południowej części Wyspy Młyńskiej w Bydgoszczy.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. W celu pełnego zrozumienia zakresu robót, standardów materiałów i wykonania robót niniejszą Specyfikację Techniczną należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi dokumentami, stanowiącymi opis przedmiotu zamówienia.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z zagospodarowaniem terenu szkolnego i obejmują:

- roboty przygotowawcze
- ustawienie nowej małej architektury i odnowienie istniejącej
- wykonanie zieleni
- rekultywacja trawników
- roboty wykończeniowe

2. Roboty przygotowawcze

Roboty których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie projektowanego założenia.

2.1 Materiał

Materiały rozbiórki powinny być wywożone na wysypisko lub, jeżeli zostaną zatwierdzone przez Inżyniera powinny być wbudowywane ponownie. Inżynier wskaże miejsce, w których można będzie je zbudować.

2.2 Sprzęt

Sprzęt do robót ziemnych musi być w pełni sprawny i dostosowany do technologii warunków wykonywania robót. Sprzęt nie może wpływać niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność jednostek sprzętu musi zagwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami, określonymi w dokumentacji projektowej, projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Zamawiającego, w terminie przewidzianym w umowie.

2.3 Transport

Liczba i rodzaj środków transportu muszą zagwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Zamawiającego, w terminie przewidzianym w umowie.

Wywóz gruntu oraz transport materiałów pozyskanych lub zakupionych przez Wykonawcę powinien się odbywać przy użyciu samochodów samowyładowawczych – w liczbie i o pojemnościach dostosowanych do lokalnych warunków terenowych i dopuszczalnego obciążenia dróg dojazdowych do miejsca wykonywanych robót.

Materiały sypkie należy przewozić zabezpieczone przed rozsypaniem, rozpylaniem, zanieczyszczeniem lub zmieszaniem z innymi materiałami. Jeżeli piasek i pospółka przeznaczone do

wykonania podsypki, obsypki i zasyпки nie jest wbudowany bezpośrednio po dostarczeniu i zachodni potrzeba jego okresowego składowania., Wykonawca powinien zabezpieczyć materiał przed zanieczyszczeniem i mieszaniem z innymi materiałami. Podłoże w miejscu składowania powinno być równe, utwardzone i odwodnione.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania czystości nawierzchni utwardzonych dróg dojazdowych i placów w miejscach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia, np. drogi publiczne.

3. Montaż małej architektury

3.1 Materiał

Elementy małej architektury należy zamontować zgodnie z dokumentacją projektową oraz zgodnie z instrukcją producenta. Wymiarowanie poszczególnych elementów zgodnie z dokumentacją projektową.

3.1.1 Elementy małej architektury

Konstrukcje ławek zaprojektowano z profili stalowych, ocynkowanych. Ramy należy wykonać z C80x45x4 ZG, ze stężeniami i oparciami z C60x30x3 ZG. Pokrycie ławek zostanie wykonane z drewnianych listew z drewna twardego Bangkirai, malowanych trzykrotnie zewnętrznym preparatem do drewna przykręcanych wkrętami ocynkowanymi o 4mm, od spodu konstrukcji. Dla uzyskania gładkiej powierzchni w trakcie malowania należy stosować szlifowanie między warstwowe. Ramy ławek będą poprzez blachy mocowane śrubami ocynkowanymi M8 do nawierzchni chodnika lub bloków fundamentowych 20x80x54 cm, z betonu B25 (w przypadku usytuowania na gruncie). Ramy ze stali ocynkowanej należy pokryć warstwą lakieru proszkowanego, bezbarwnego.

- **Ławka z oparciem – 4szt.**
Projektowane ławki należy wykonać zgodnie z załączoną dokumentacją projektową dotyczącą małej architektury wykonaną przez biuro projektowe GRUPA 3J (ul. Żegańska 19, 04-713 Warszawa, tel. 022 812 47 58, fax 022 812 47 61) z dnia 31.01.2005r. Projektowane ławki rekreacyjne z oparciem kolorem, kształtem i rozmiarem nieodbiegające od już istniejących na Wyspie Młyńskiej.
- **Ławka bez oparcia – 3 szt.**
Projektowane ławki należy wykonać zgodnie z załączoną dokumentacją projektową dotyczącą małej architektury wykonaną przez biuro projektowe GRUPA 3J (ul. Żegańska 19, 04-713 Warszawa, tel. 022 812 47 58, fax 022 812 47 61) z dnia 31.01.2005r. Projektowane ławki rekreacyjnych bez oparcia kolorem, kształtem i rozmiarem nieodbiegające od już istniejących na Wyspie Młyńskiej.
- **Istniejące ławki z oparciem 12 szt., bez oparcia 14 szt.,** należy odnowić poprzez zaimpregnowanie istniejących elementów drewnianych. Deski należy oczyścić papierem ściernym 240 i odpylić następnie istniejące elementy drewniane należy zabezpieczyć dwukrotnym malowaniem bejcą w kolorze istniejących desek. Na elementach metalowych miejsca skorodowane należy oczyścić i zaprawić farbą nawierzchniową w kolorze istniejącego malowania i podkładową. Należy uzupełnić brakujące deski.
- **Kosz na odpady - 4 szt.**

Kosze powinny być fabrycznie nowe, wykonane z materiału (tworzywa sztucznego) nie wymagającego konserwacji oraz malowania w kolorze analogicznym jak na zdjęciu. Zastosowany materiał musi być odporny na akty wandalizmu oraz niekorzystne warunki atmosferyczne i odbarwienia. Kosz nie może

ulegać zniszczeniu podczas zaprószenia ognia wewnątrz kosza. Kształt kosza eliptyczny z otworami wrzutowymi i elementami dekoracyjnymi – herb Miasta Bydgoszczy.

Parametry kosza:

1. Wkład wewnętrzny ze stali ocynkowanej o pojemności 65 – 70 litrów.
2. Wysokość kosza - od 1 m -1,20 m.
3. Szerokość—od 65cm—75cm.
4. Głębokość—od 40cm—50cm.
5. Kolor —szary.
6. Płytki do gaszenia papierosów z nierdzewnej stali szlachetnej—na szczycie kosza.
7. Kosz zamknięty z drzwiczkami i zamkiem antywłamaniowym.
8. Materiał wykonania — odporny na wandalizm (np. silne uderzenia) - potwierdzone stosownym dokumentem — np. certyfikatem lub atestem.
9. Naklejka na koszu z herbem Miasta Bydgoszczy (na obu stronach kosza, w miejscu oznaczonym na rysunku powyżej).

Wzór Herbu zostanie dostarczony Wykonawcy przez Zamawiającego po zawarciu umowy.

- Trejaż - 1szt.

Zaprojektowano metalowy trejaż kształtem nawiązujący do istniejącej pergoli na długości 16 mb. Wykonany z czarnej stali węglowej S235. Całość należy pomalować jednym kolorem z palety RAL Grafitowy 7024.

- o Wysokość od powierzchni gruntu 272cm
- o Szerokość 160 cm
- o Długość 16 mb
- o Listwy poprzeczne metalowe 2x3cm, mocowane wkrętami o średnicy 4mm, długość 6 cm, co 10 cm i co 7 cm
- o Słup metalowy 20 x 8 cm
- o Blok fundamentowy z betonu B25 80x130x90cm

- Pergola

Projektuje się modernizację pergoli poprzez wymianę poprzecznych elementów na nowe – metalowe. Elementy pionowe w kształcie łuku projektuje się pozostawić drewniane. Całość należy pomalować jednym kolorem z palety RAL Grafitowy 7024. Wykonana z czarnej stali węglowej S235. Projektowaną pergolę należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową (załącznik nr Z-3).

Konstrukcja pergoli należy wykonać z drewna klejonego, opartego na żelbetowych blokach fundamentowych za pośrednictwem stalowych słupów. Długość: 10,29m, szerokość: 1,60m. Słupy pergoli zostaną posadowione na żelbetowych blokach fundamentowych 80x130x90cm, wykonanych z betonu B25, zagłębionych 110cm poniżej poziomu terenu. Mocowanie drewnianych słupów należy wykonać za pośrednictwem stalowych profili 100 i C100, pomiędzy którymi należy je skrócić. Profile stalowe zamontować do bloku fundamentowego za pośrednictwem blachy stalowej, przykręconej śrubami 4xM12 HVZ + HAS. Słupy wykonane z drewna klejonego GL24, o zmiennym przekroju od 20x8cm w odcinku pionowym, do 10x8cm na końcu wspornika. Dodatkowe usztywnienie słupa to stalowy profil mocowania 100, przewidziany na pełną wysokość pionowego odcinka słupa. Pomiędzy słupami zaprojektowano stężenie z prętów o 10mm, zakończonych obustronnie gwintem, co 7 lub co 10 cm.

Izolacje:

Powierzchnie konstrukcji żelbetowej znajdujące się poniżej poziomu terenu należy zabezpieczyć. Elementy drewniane należy zaimpregnować przed działaniem wilgoci i czynników biologicznych metodą próżniowo-ciśnieniową. Powierzchnia malowana dwukrotnie zewnętrznym preparatem do drewna. Konstrukcję stalową poniżej poziomu terenu zabezpieczyć malowaniem. Całość malować proszkowo.

- **Hamaki – 7szt.**

- Długość: 5000 mm
- Szerokość / głębokość: 1400 mm
- Wysokość: 1310 mm
- Stal kwasoodporna 304 szlifowana
- Stal kwasoodporna 316
- Stal cynkowana ogniowo i lakierowana proszkowo wg palety RAL 7001
- Drewno egzotyczne IROKO olejowane z barwnikiem lub bez

- **Kosze plażowe – 2szt.**

- Szerokość wewnętrzna: 116cm,
- Wysokość: 160cm,
- Głębokość: 80cm,
- Waga: 41kg.
- Fotel rozkładany (do kąta pochylecia ok. 85°),
- Front z litego drewna,
- Oplot z PE (polietylen),
- Wszystkie okucia ocynkowane,
- 2 kieszenie na gazety,
- 2 poduszki narzutowe i 2 poduszki pod głowę,
- 2 rozkładane stoliki,
- Wysuwane podnóżki z regulacją wysokości,
- Możliwość wyboru wielu wzorów oraz kolorów dzięki wymiennym poszewkom,
- Pokrowiec z folii ochronnej zabezpieczający przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

- **Znaki pionowe – 2szt.**

Znak informujący o lokalizacji toalety ilości 2 szt.

- Wymiary: 60 x 30 cm
- grubości 1,6 mm
- Tabliczka wykonana jest z laminatu grawerskiego kolor srebrny szczotkowany.
- Materiał odporny na warunki atmosferyczne
- Tabliczka wykonana metodą grawerowania i cięcia laserowego
- Montowana na słupku ze stali szlachetnej o średnicy 76 lub 60mm
- Słupek ok. 300cm, do wbetonowania
- Tabliczka montowana na wys. 220 cm

- **Kłoda – 1 szt.**

W nawiązaniu do już istniejącej kłody leżącej przy Muzeum „Dom Wyczółkowskiego” zaprojektowano 1szt. kłody aby nadać naturalny charakter tego miejsca. W tym celu projektuje się wykorzystanie Pomnika Przyrody, który z różnych przyczyn nie pełni już swojej funkcji pierwotnej, dając schronienie pożytecznym mikroorganizmom. Projektuje się kłodę z drewna twardego np. dębu, jesiony lub buka o długości 3m.

4. Zieleń

4.1. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w n/n ST dotyczą prowadzenia robót związanych z sadzeniem drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych, pnączy oraz rekultywacją trawnika.

4.2 Ogólne warunki dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, STWIOR oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

4.3 Określenia podstawowe

Ziemia ogrodnicza – ziemia rodzima posiadająca zdolność produkcji roślin

Materiał roślinny – sadzonki drzew, krzewów, pnączy, bylin i roślin jednorocznych.

Byliny – zielne byliny wieloletnie, które posiadają zdolność do trwałego, wegetatywnego odnawiania się bez względu na długość życia ich organów podziemnych.

Bryła korzeniowa – uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny.

4.4 Materiał roślinny

Zgodnie z zaleceniami Wydziału Gospodarki Komunalnej.

4.4.1 Drzewa

1. Drzewa liściaste o pokroju alejowym, pień prosty i prawidłowo rozwinięty, korona rozpoczynająca się na wysokości 2,2 m, korona uformowana z jednym przewodnikiem i równomiernie umieszczonymi gałęziami bocznymi o rocznym przyroście typowym dla gatunku, obwód pnia na wysokości 1 m 16-18 cm, a dla drzew szczególnych tj. bardzo wolno rosnących, rzadko sadzonych i kolekcjonerskich obwód pnia 14-16 cm
2. Drzewa iglaste wysokości min. 1,5 m, pień prosty i prawidłowo rozwinięty z jednym przewodnikiem i równomiernie umieszczonymi gałęziami bocznymi od podstawy do wierzchołka o rocznych przyrostach typowych dla gatunku.
3. Drzewa min. 3 krotnie szkółkowane, zdrowe, bez uszkodzeń na korze i pędach
4. Drzewa pojemnikowane, jeśli realizacja nasadzeń w okresie od 15 kwietnia do 15 października (wielkość pojemnika mon. 10l, przerośnięta bryła korzeniowa min. 1 rok, niedopuszczalne zawinięte korzenie w donicy), w pozostałym okresie z bryłą korzeniową (zabezpieczoną materiałem naturalnym, w siatce z drutu)

5. Wady niedopuszczalne materiału roślinnego:

- uszkodzenia mechaniczne roślin
- odrosty podkadki poniżej miejsca szczepienia
- ślady żerowania szkodników
- oznaki chorobowe

- zwiędnięcie
 - pomarszczenie
 - pęknięcia i martwica korzeni i części nadziemnych
 - uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika
 - złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką
 - Uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej
6. Wymagana akceptacja materiału roślinnego przez inspektora Wydziału Gospodarki komunalnej (WGK), przed realizacją nasadzeń

UWAGA!

od Wykonawcy wymaga się zaświadczenia wystawionego przez szkółki roślin dostarczające materiał do nasadzeń, w którym potwierdza się zgodność przebiegu procesu produkcji z wymaganiami.

4.4.2 Krzewy

- Krzewy pojemnikowane, o wykształconym pokroju, z minimum 3-5 pędami, co najmniej 30 cm wysokości i 30 cm szerokości (pojemnik C2 lub C3) wg wielkości szczegółowo określonej w koncepcji, planie lub projekcie nasadzeń, wymagane całkowite przerośnięcie bryły w pojemniku (co najmniej roczne, niedopuszczalne zawinięte korzenie w donicy), rośliny zdrowe, bez uszkodzeń na pędach,
- Wady niedopuszczalne materiału roślinnego:**
 - uszkodzenia mechaniczne roślin
 - ślady żerowania szkodników
 - oznaki chorobowe
 - zwiędnięcie,
 - pomarszczenie
 - pęknięcia i martwica na korze korzeni i części nadziemnych
 - uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej
 - zawinięte korzenie w donicy
- Wymagana akceptacja materiału roślinnego przez Inspektora wydziału Gospodarki Komunalnej (WGK), przed realizacją nasadzeń

UWAGA!

od Wykonawcy wymaga się zaświadczenia wystawionego przez szkółki roślin dostarczające materiał do nasadzeń, w którym potwierdza się zgodność przebiegu procesu produkcji z wymaganiami.

4.4.3 Byliny, trawy ozdobne, pnącza

- Bryła korzeniowa po usunięciu pojemnika musi pozostać w całości
- Na organach trwałych widoczne pąki odnawiające, lub przyziemne rozety liści
- W przypadku bylin sadzonych w okresie wegetacyjnym pędy do czasu kwitnienia nie przycięte po okresie kwitnienia dopuszcza się sadzonki ze ściętymi pędami ze wzbudzonymi pąkami bocznymi
- Pnącze powinno być przywiązane do bambusowego palika, w przeciwnym razie może zmienić charakter wzrostu na płożący lub ulec złamaniu
- Pokrój i wygląd powinny być typowe dla gatunku i odmiany

Wady niedopuszczalne materiału roślinnego:

- uszkodzenia mechaniczne roślin
- ślady żerowania szkodników
- oznaki chorobowe
- zwiędnięcie
- pomarszczenie
- pęknięcia i martwica korzeni i części nadziemnych
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej

UWAGA!

od Wykonawcy wymaga się zaświadczenia wystawionego przez szkółki roślin dostarczające materiał do nasadzeń, w którym potwierdza się zgodność przebiegu procesu produkcji z wymaganiami.

Tabela nr 1. Wykaz projektowanych roślin

L.p.	Nazwa polska/łacińska	Ilość sztuk/ rozstawa
1	Kasztanowiec biały - <i>Aesculus hippocastanum</i>	X3, Pa 180-220; wys. 300-400cm B+S 1szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
2	Bluszcz pospolity – <i>Hedera Helix</i>	C2; 40-60cm 40 szt z każdego rodzaju Razem 80szt 3szt/mb Bluszcz pospolity sadzony naprzemiennie odmianami sadzić zgodnie z projektem Z-0
	Bluszcz pospolity ‘Harold’ – <i>Hedera Helix</i>	
3	Przywarka japońska - <i>Schizophragma hydrangeoides</i>	C2, wys. 60-80 cm 8szt 3szt/mb Sadzić zgodnie z projektem Z-0
4	Barwinek pospolity ‘Atropurpurea’ – <i>Vinca minor</i>	P11, 5szt/m2 45szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
5	Cis pospolity ‘Repandens’ - <i>Taxus baccata</i>	C2; wys. 40-60cm 10szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
6	Suchodrzew chiński - <i>Lonicera pileata</i>	C2; wys. 20-60cm 149szt 2,5/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
7	Magnolia ‘Butterflies’ - <i>Magnolia</i>	C25, N, wys. 160-200cm 1szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0

8	Magnolia 'Elizabeth' - Magnolia	C25, N, wys. 160-200cm 1szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
9	Magnolia 'Gold Star' - Magnolia	C25, N, wys. 160-200cm 1szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
10	Róża okrywowa 'Roald Garros' - Rosa	C2 lub bB 3szt/m2 96szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
11	Róża okrywowa 'Maraton' - Rosa	C2 lub bB 3szt/m2 45szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
12	Perowskia łobodolistna 'Little Spire' - Perovskia atiplicifolia	C2 97szt 2szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
13	Jeżówka 'Green Twister' - Echinacea	C2 5szt/m2 10szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
14	Jeżówka 'Magnus' - Echinacea	C2 5szt/m2 10szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
15	Sesleria jesienna - Sesleria autumnalis	C2 80szt 3szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
16	Bergenia sercowata 'Dragonfly' - Bergenia cordifolia	C2 sadzić 5szt/m2 51szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
17	Piwonia 'Władysława' - Paeonia	C2 lub bB, wys. 40-60cm 38szt 2szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
18	Turzyca Morrowa 'Variegata' - Carex morrowii	C2, 3szt/m2 11szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
19	Różanecznik 'Simona' - Rhododendron	C5, wys. 40-60cm 46szt 1,5szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
20	Różanecznik 'Tomasz Wojciech' - Rhododendron	C5, wys. 40-60cm 55szt 1,5szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0

21	Różanecznik 'Roseum Elegans' - <i>Rhododendron</i>	C5, wys. 40-60cm 74szt 1,5szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
22	Różanecznik 'Rasputin' - <i>Rhododendron</i>	C5, wys. 40-60cm 57szt 1szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
23	Hortensja bukietowa 'Little Lime' – <i>Hydrangea paniculata</i>	C2, wys. 40-60cm 3szt/m2 72szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
24	Hortensja bukietowa 'Bobo' – <i>Hortensja bukietowa</i>	C2, wys. 40-60cm 48szt 3szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
25	Hortensja bukietowa 'Vanille Fraise' – <i>Hortensja bukietowa</i>	C5, wys.40-60cm 1szt/m2 31szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
26	Wierzba płacząca 'Chrysocoma' - <i>Salix x sepulcralis</i>	Pa 180-200, wys.200-250cm, C15 1szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
27	Ognik szkarłatny 'Red Column' - <i>Pyracantha coccinea</i>	C2, wys.60-100cm 1szt/m2 8szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
28	Lawenda wąskolistna - <i>Lavandula angustifolia</i>	C2 12szt 4szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
29	Bodziszek kantabryjski 'Karmina' – <i>Gerenium x cantabrigense</i>	P11 135szt 5szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
30	Funkia 'Pacific Blue Edger' - <i>Hosta</i>	C2 84szt 3szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
31	Funkia 'June' - <i>Hosta</i>	C2 54szt 3szt/m2 Sadzone w układzie losowym w rzędzie zgodnie z projektem Z-0
	Funkia 'Pacific Blue Edger' - <i>Hosta</i>	C2 51szt 3szt/m2 Sadzone w układzie losowym w rzędzie zgodnie z projektem Z-0

32	Fiołek wonny - <i>Viola odorata</i>	P11 24szt 12szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
33	Miskant chiński 'Graziella' – <i>Miscanthus sinensis</i>	C2 43zt 1szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
34	Rozplenica japońska 'Red Head' - <i>Pennisetum alopecuroides</i>	C2 33szt 3szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
35	Runianka japońska 'Variegata' - <i>Pachysandra terminalis</i>	P11 112szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
36	Pigwowiec japoński 'Pink lady' - <i>Chaenomeles japonica</i>	C4,5, wys. 60-80 cm 16szt 2szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
37	Rozplenica japońska 'Red Head' - <i>Pennisetum alopecuroides</i>	C2 55szt 3szt/m2 Sadzić w układzie losowym zgodnie z projektem Z-0
	Hortensja bukietowa 'Bobo' – <i>Hortensja bukietowa</i>	C2, wys. 40-60cm 56szt 3szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
38	Buk pospolity 'Black Fountain' – <i>Fagus sylvestris</i>	X3, Pa50, wys. 200-250 C80 1szt Sadzić zgodnie z projektem Z-0
39	Glicynia chińska - <i>Wisteria sinensis</i>	C2, wys. 60-80 cm 8szt 3szt/mb Sadzić zgodnie z projektem Z-0
40	Szałwia lekarska 'Purpureascens' - <i>Salvia officinalis</i>	P11 140szt 5szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
41	Śmiątek darniowy - <i>Deschampsia caespitosa</i>	C2 120szt 3szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0
42	Krwawnica pospolita 'Rosy Gem' - <i>Lythrum salicaria</i>	P11; 80szt 5szt/m2 Sadzić zgodnie z projektem Z-0

43	Przylaszczka pospolita - <i>Hepatica nobilis</i>	P11, 12szt/m2 262szt Między roślinami po kilka szt. w kępie Sadzić zgodnie z projektem Z-0
44	Irys żyłkowany - <i>Iris reticulata</i>	245szt Sadzone w kępach po 7 szt. w odległości ok. 100cm Sadzić zgodnie z projektem Z-0
45	Krokus botaniczny 'Fuscotinctus' – <i>Crosus</i>	20szt/m2 735szt Sadzone w trawniku wzdłuż krawędzi rabat zgodnie z projektem Z-0
46	Tulipan kaufmanna 'Johann Strauss' - <i>Tulipa</i>	28szt Sadzone naprzemiennie w kępach po 7 szt. w odległości ok. 100cm Sadzić zgodnie z projektem Z-0
	Tulipan 'Toronto' - <i>Tulipa</i>	22szt Sadzone naprzemiennie w kępach po 7 szt. w odległości ok. 100cm Sadzić zgodnie z projektem Z-0

Oznaczenia tabeli dotyczące parametrów jakościowych materiału szkółkarskiego:

x3 Ilość szkółkowań w okresie produkcji

Pa 180-220/14-16 Pa-forma pnia; 180-220 - wysokość pnia; 14-16 (cm)-zakres obwodu pnia na wys. 100 cm

N Roślina w formie naturalnej

B+S – bryła korzeniowa + siatka druciana

bB – roślina bez bryły korzeniowej

200-wysokość pnia;

C3 C-pojemnik o objętości powyżej 2 litrów; 3-liczba określająca pojemność (l)

wys. 20-40 wysokość rośliny od powierzchni ziemi do najwyższej części rośliny w cm

4.4.4 Ziemia urodzajna

Ziemia stosowana do nasadzeń powinna charakteryzować się dużą porowatością (50% objętości). Zawartość materii organicznej powinna wahać się między 5-10 %. Jej odczyn musi być zbliżony do naturalnego (pH 6,0 – 7,5). Ziemia musi być oczyszczona z grudek, kamieni (o średnicy powyżej 2 cm), oraz korzeni chwastów trwałych. Gleba musi charakteryzować się dużą gruzełkowatością (zawartością agregatów glebowych). Glebę o niższej aktywności biologicznej można wzbogacać dodatkiem kompostu. Wyklucza się stosowanie torfów, gruntów torfiastych, namułów organicznych, pyłów, ani piasków próchnicznych, jako ziemi urodzajnej, gdyż nie mają one właściwych cech mechanicznych, ulegają przesychaniu i rozwiewaniu. Ich ewentualny udział jako domieszki mającej wpływ na pojemność wodną nie może objętościowo przekroczyć 7%.

Dla wszystkich środków użytych do wzbogacania gleby Wykonawca przedłoży dokumentację dotyczącą m.in. wartości pH, wskaźnika żyzności gleby oraz zawartości metali ciężkich. Zawartość wagowa poszczególnych frakcji uziarnienia części mineralnej gleby powinna się kształtować w granicach:

- frakcja ilasta (< 0,002 mm) – 15-20 %
- frakcja pylasta (0,002 do 0,05 mm) – 20-30%
- frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) – 45-65%
- Zawartość składników pokarmowych w glebie powinna wynosić:
- zawartość fosforu (P_2O_5) 17-23 mg/dm³
- zawartość potasu (K_2O) 17-23 mg/dm³
- zasolenie (Na Cl) < 1g/ dm³

4.4.5 Kompost

Do wzbogacenia gleby, lub zebranego humusu mogą być stosowane komposty, powstające w wyniku rozkładu różnych odpadków roślinnych i zwierzęcych (np. torfu, fekaliiów, kory drzewnej, chwastów), przy kompostowaniu ich na otwartym powietrzu w pryzmach, w sposób i w warunkach zapewniających utrzymanie wymaganych cech i wskaźników jakości kompostu.

4.4.6 Paliki, listwy poprzeczne

Palikowanie młodo posadzonych drzew liściastych

Liściaste na terenach w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni i ciągów komunikacyjnych:

- 4 szt. pali drewnianych o długości ok. 2,5 m (po wbiciu pala ok. 1,5 m powinno pozostać nad gruntem) impregnowane środkami (bezbarnymi) przedłużającymi trwałość drewna
- Pale o średnicy 6 cm, ustabilizowane poprzecznie półwałkami o długości ok. 60-70 cm i średnicy ok. 6 cm na dwóch wysokościach (dolna listwa podwójna, górna pojedyncza, górne krótsze)
- Drzewo ustabilizowane do pali pasami z miękkiej elastycznej tkaniny szerokości 5-6 cm dla drzew

Liściaste na terenach oddalonych od jezdni i ciągów komunikacyjnych:

- 3 szt. pali drewnianych drewnianych o długości ok. 2,5 m (po wbiciu pala ok. 1,5 m powinno pozostać nad gruntem) impregnowane środkami (bezbarnymi) przedłużającymi trwałość drewna
- Pale o średnicy 6 cm, ustabilizowane poprzecznie półwałkami o długości ok. 60-70 cm i średnicy ok. 6 cm na dwóch wysokościach (dolna listwa podwójna, górna pojedyncza, górne krótsze)
- Drzewo ustabilizowane do pali pasami z miękkiej elastycznej tkaniny szerokości 5-6 cm dla drzew

4.4.7 Nawozy

Nawozy wieloskładnikowe granulowane o spowolnionym działaniu powinny być dostarczone na miejsce pielęgnacji w opakowaniu z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu NPK). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania. Stosować nawozy odpowiednie do danych roślin, pod które zostaną wysiane oraz w odpowiednim terminie agrotechnicznym.

Wzorcowy skład nawozów:

nawóz do drzew i krzewów liściastych oraz bylin

- 17%(N) 17%(P₂O₅) 17%(K₂O)
- nawóz do drzew iglastych
- 10%(N),10%(P₂O₅),20%(K₂O),6%(MgO),12%(SO₃)
- nawóz do trawników
- 24%(N), 6%(P₂O₅), 14%(K₂O), 3%(MgO),
- Dopuszcza się odchylenia
- 3% (N); 2%(P₂O₅);3% (K₂O), 1%(MgO)

Należy pamiętać o znacznej redukcji % azotu od lipca.

Jesienne nawożenie (sierpień-wrzesień) nie powinno zawierać azotu, jedynie makroelementy - fosfor i potas oraz mikroelementy - miedź, bor, żelazo i mangan.

4.5 Składowanie materiałów

Czas pomiędzy wykopaniem materiału roślinnego, a jego ponownym sadzeniem należy skrócić do minimum. Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich wykopania, materiał powinien być przechowywany w oświetlonym miejscu, podlewany, z korzeniami przysypanymi substratem lub przesadzony do kontenerów. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenia systemu korzeniowego i pędów przed uszkodzeniem. Wszelkie uszkodzenia roślin będą zabezpieczane i oczyszczane, w uzasadnionych przypadkach dokonywane zamiany zniszczonych egzemplarzy na koszt Wykonawcy

- rośliny kopane z bryłą korzeniową - system korzeniowy należy przenosić z substratem w którym rośla roślina i starannie opakować odpowiednim materiałem; bryła korzeniowa powinna być nienaruszona, wolna od chwastów i starannie zabezpieczona do momentu zakończenia sadzenia;
- rośliny z uprawy kontenerowej powinny rosnąć co najmniej jeden pełen sezon wegetacyjny w kontenerach z których będą sadzone, mieć dobrze wykształcony, ale nie przerośnięty system korzeniowy, prawidłowo rozwiniętą, zgodną z opisem część nadziemną; przerośnięty, zbyt gęsty system korzeniowy należy przed posadzeniem rozluźnić nie uszkadzając go; przed wysadzeniem rośliny dobrze nawodnić

4.6 Sprzęt

Do wykonania robót należy stosować następujący sprzęt:

- do uprawy gleby - glebogryzarka, pługi, kultywatory, brony
- sprzęt do rekultywacji trawników – wertykulator, aerator
- do pozyskania ziemi urodzajnej - spycharka i ładowarka
- do pielęgnacji trawników - kosiarki mechaniczne do koszenia
- drobny sprzęt ogrodniczy – szpadle, łopaty, taczki

4.7 Transport i przechowywanie

Wykonawca ma obowiązek dbać o materiał roślinny i skrócić do minimum czas między przewiezieniem roślin ze szkółki na teren budowy, a sadzeniem. Transport materiałów do nasadzeń 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 lub korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem.

Rośliny należy przechowywać w miejscu jasnym ale nie bezpośrednio nasłonecznionym i systematycznie podlewać. Wykonawca odpowiada za jakość materiału roślinnego, w tym straty (złe

przyjmowanie się roślin, nieprawidłowe przyrosty roślin, wypadki itp.) wynikające z nieprawidłowego transportu i przechowywania.

5. Wykonanie robót

5.1 Oczyszczenie terenu

Teren objęty przygotowaniem gleby pod nasadzenia powinien zostać oczyszczony z resztek budowlanych, gruzu, śmieci i kamieni powyżej 2 cm średnicy przez zebranie ich w pryzmy i wywiezienie z terenu budowy z załadunkiem na środki transportowe i wyładowaniem na wysypisko. W sytuacji kiedy podczas wykonywania wykopów związanych z wymianą gleby, wyrównaniem i ukształtowaniem terenu wykonawca natknie się na zanieczyszczenia gleby, takie jak gruz, śmieci lub glebę o nieodpowiedniej strukturze będzie zobowiązany do jej usunięcia.

Jeżeli prowadzący nadzór Inspektorzy stwierdzą wystąpienie chemicznego zanieczyszczenia gleby (materiały sypkie, oleje i inne szkodliwe ciecze) całość ziemi do głębokości występowania

zanieczyszczenia należy wymienić.

Po zdjęciu darni i przekopaniu gleby z nawieszoną warstwą żyznej gleby należy ponownie oczyścić teren z kamieni o średnicy powyżej 2 cm, oraz organów przetrwalnikowych roślin zielnych (kłączy, korzeni itp.).

Po oczyszczeniu terenu kolejnym etapem jest zerwanie darni w warstwie 6-8 cm, zebranie jej w pryzmy i bezzwłoczne wywiezienie z terenu budowy z załadunkiem na środki transportowe i wyładowaniem na wysypisko, lub inne miejsce gdzie zostanie ona wykorzystana do produkcji kompostu. Do przygotowania podłoża pod nasadzenia krzewów oraz przygotowania dołów do sadzenia drzew należy przystąpić po dokładnym wyznaczeniu miejsc sadzenia drzew i obszarów wykonywania nasadzeń na podstawie Rysunków - Zał.1 Miejsce sadzenia - zgodnie z projektem nasadzeń, lokalizacja potwierdzona być powinna w terenie przez inspektora nadzoru.

5.2 Wykonania nasadzeń

Zgodnie z projektem nasadzeń, lokalizacja ustalona w terenie z inspektorem WGK-a, w przypadku nasadzeń wg zatwierdzonego projektu budowlanego wymagane geodezyjne wyznaczenie miejsc nasadzeń.

Projektant zastrzega sobie prawo zmiany dokładnego miejsca sadzenia roślin, jeśli uzna, że ich nieznaczne przesunięcie pozwoli uzyskać lepszy efekt.

Wykonanie zieleni zlecniodawca powinien powierzyć wykwalifikowanej firmie ogrodniczej, posiadającej wiedzę, kompetentnych pracowników i odpowiedni sprzęt do wykonania zadania. Nad prawidłowym wykonaniem prac ogrodniczych i ich zgodnością z projektem czuwać musi, powołany przez Inwestora, Inspektor Nadzoru ds. zieleni. Inspektorzy odbierają od Wykonawcy plac budowy, a potem poszczególne etapy robót.

Szczegółowy opis wykonania nasadzeń i pielęgnacji roślin zgodnie z dokumentacją projektową.

Wymagane zgłoszenie posadzonych krzewów i drzew w Miejskiej Pracowni Geodezyjnej.

5.3 Wykończenie terenu pod nasadzeniami

Nasadzenia drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych i pnączy należy wykończyć warstwą ściółki na grubość 5 cm. Kora stosowana do ściółkowania nasadzeń powinna być czysta sanitarna, pozyskana z drzew iglastych i powinna mieć świeży zapach i odpowiedni kolor, nie może mieć objawów zagrzybienia. Ściółkowanie ma na celu zmniejszenie ewaporacji wody z powierzchni gruntu, zwiększenie walorów estetycznych, zminimalizowania pojawiania się chwastów, a przez to późniejszych nakładów pielęgnacyjnych. Zastosowany materiał nie powinien zmieniać właściwości chemicznych gruntu i nie może się klinować tworząc zbitą skorupę utrudniającą przenikanie wody i wymianę gazową.

5.4 Rekultywacja istniejących trawników

Istniejące trawniki znajdujące się w sąsiedztwie projektowanych rabat wymagają rekultywacji. Łączna ich powierzchnia wynosi ok. 900m².

5.5. Pielęgnacja nowych nasadzeń

5.5.1 Pielęgnacja nasadzonych drzew

1. Pielęgnacja co najmniej 3 lata od momentu posadzenia, wskazane jest prowadzenie jej przez Wykonawcę prac w całym okresie trwałości projektu finansowanego ze środków zewnętrznych
2. W okresie pielęgnacji należy:
 - systematyczne podlewanie roślin w okresie wegetacji (od maja do września co ok. 2 tygodnie)
 - nawożenie co najmniej raz w sezonie wegetacyjnym (wiosną) nawozami o przedłużonym działaniu
 - Usuwać odrosty
 - Odchwaszczać misy wokół drzew co najmniej raz w miesiącu w okresie wegetacji (od maja do września)
 - Uzupełniać paliki i poprawić wiązania na bieżąco, poprawić misy wokół drzew i uzupełnić korą wiosną każdego roku
3. W okresie pielęgnacji wymagana wymiana roślin nieprawidłowo rozwijających się, zasychających i suchych niezwłocznie po stwierdzeniu tego faktu, najpóźniej w ciągu 14 dni od zgłoszenia takiej konieczności wykonawcy nasadzeń przez inspektora WGK lub w terminach określonych umową.
4. Usunięcie palików i wiązań po okresie 3 letniej pielęgnacji, pozostawić paliki w uzasadnionych przypadkach po uzgodnieniu i akceptacji inspektora WGK.

5.5.2 Pielęgnacja nasadzonych krzewów

1. Pielęgnacja co najmniej 3 lata od momentu posadzenia, wskazane jest prowadzenie jej przez Wykonawcę prac w całym okresie trwałości projektu finansowanego ze środków zewnętrznych
2. W okresie pielęgnacji należy:
 - systematyczne podlewanie roślin w okresie wegetacji (od maja do września co ok. 2 tygodnie)
 - nawożenie co najmniej raz w sezonie wegetacyjnym (wiosną) nawozami o przedłużonym działaniu, odchwaszczenie skupin co najmniej raz w miesiącu w okresie wegetacji (od maja do września)
 - uzupełnienie kory wiosną każdego roku
3. W okresie pielęgnacji wymagana wymiana roślin nieprawidłowo rozwijających się, zasychających i suchych niezwłocznie po stwierdzeniu tego faktu, najpóźniej w ciągu 14 dni od zgłoszenia takiej konieczności wykonawcy nasadzeń przez inspektora WGK lub w terminach określonych umową

5.5.3 Pielęgnacja nasadzonych bylin, traw ozdobnych i pnączy

W okresie pielęgnacji należy:

Pielęgnacja co najmniej 3 lata od momentu posadzenia, wskazane jest prowadzenie jej przez Wykonawcę prac w całym okresie trwałości projektu finansowanego ze środków zewnętrznych

W okresie pielęgnacji należy:

- Systematyczne podlewanie roślin w okresie wegetacji (od maja do września co ok. 2 tygodnie)
- Nawożenie co najmniej raz w sezonie wegetacyjnym (wiosną) nawozami o przedłużonym działaniu, odchwaszczenie co najmniej raz w miesiącu w okresie wegetacji (od maja do września)
- Przycinanie przekwitłych kwiatostanów
- Wykonanie cięć pielęgnacyjnych
- Kontrolowanie prawidłowego wzrostu i czepności pnączy
- Uzupełnienie kory wiosną każdego roku

W okresie pielęgnacji wymagana wymiana roślin nieprawidłowo rozwijających się, zasychających i suchych niezwłocznie po stwierdzeniu tego faktu, najpóźniej w ciągu 14 dni od zgłoszenia takiej konieczności wykonawcy nasadzeń przez inspektora WGK lub w terminach określonych umową.

6. Kontrola jakości robót

6.1 Kontrola sadzenia drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych i pnączy

Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych i pnączy polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewa, krzewy, byliny, traw ozdobnych, pnączy
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z ST oraz normami

- opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego, -prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach formy piennej i przymocowania do nich drzew,
- odpowiednich terminów sadzenia,
- wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu,
- wymiany chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych drzew i krzewów, -zasilania nawozami mineralnymi.

6.2 Kontrola w trakcie rekultywacji trawników

Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

- prawidłowego wykonanie wertykulacji
- prawidłowe wykonanie areacji
- dosiewania powierzchni trawników,
- gęstości zasiewu nasion
- prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania,
- okresu podlewania, zwłaszcza podczas suszy.

Dopuszcza się odchyłkę dla ilości wysianych nasion traw w kg/1000 m² - ± 0,5 kg.

6.3 Kontrola robót przy odbiorze rekultywacji trawników

Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:

- prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. "łysin"),
- braku obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

6.4 Obmiar robót

6.5 Jednostka obmiarowa robót związanych sadzeniem drzew, krzewów i bylin oraz wykonaniem trawników

- dla drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych, pnączy 1 szt. (sztuka)
- dla trawników 1 m² (metr kwadratowy)

6.6 Jednostka obmiarowa robót związanych z sadzeniem drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych i pnączy

- dla drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych, pnączy 1 szt. (sztuka)
- dla trawników 1 m² (metr kwadratowy)

6.7 Odbiór robót

6.8 Sposób odbioru robót związany z sadzeniem drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych, pnączy

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

Roboty objęte zakresem n/n SST podlegają następującym odbiorom :

- odbiorowi robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- odbiorowi ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu

6.9 Sposób odbioru robót związany z rekultywacją trawników

Roboty objęte zakresem ST podlegają następującym odbiorom :

- d) odbiorowi robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- e) odbiorowi ostatecznemu,
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu

6.10 Kontrola w trakcie rekultywacji trawników

Kontrola w czasie rekultywacji trawników polega na sprawdzeniu:

- prawidłowego wykonania wertykulacji
- prawidłowe wykonanie areacji
- dosiewania powierzchni trawników,
- gęstości zasiewu nasion
- prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania,
- okresu podlewania, zwłaszcza podczas suszy.

Dopuszcza się odchyłkę dla ilości wysianych nasion traw w kg/1000 m² - $\pm 0,5$ kg.

6.11 Kontrola robót przy odbiorze trawników

Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:

- prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. "łysin"),
- braku obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

6.12 Podstawa płatności

6.13 Cena jednostki obmiarowej dotycząca sadzenia drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych, pnączy

Cena posadzenia 1 sztuki roślin obejmuje:

- zakup i transport materiałów na miejsce wykonania robót
- wyznaczenie miejsc sadzenia
- wykopanie i zaprawienie dołów
- sadzenie drzew, krzewów, bylin, traw ozdobnych, pnączy
- opalikowanie drzew z przymocowaniem taśmą,
- ściółkowanie zrębkami lub korą
- podlanie
- uporządkowanie terenu nasadzeń

6.14 Cena jednostki obmiarowej dotycząca rekultywacji trawników

Płatność za 1 m² trawnika należy przyjmować na podstawie obmiaru i oceny jakości robót w oparciu o wyniki pomiarów i badań.

Cena wykonania trawnika obejmuje:

- rekultywacja trawników,
- pielęgnację trawników: podlewanie, koszenie, nawożenie, odchwaszczanie.