

**Projekt zagospodarowanie zieleni przy ulicy Cmentarnej, Rzemieślniczej i Księżycowej
oraz terenu przyległego do parkingu przy ulicy Cmentarnej w miejscowości Chorzele**
Chorzele, skrzyżowanie ulic: Rzemieślnicza, Księżycowa i Cmentarna.
Działka o nr ewidencyjnych: 1602/3

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Investor:

Gmina Chorzele
ul. Stanisława Komosińskiego 1
06-330 Chorzele
NIP 761-15-04-561

Projekt i opracowanie:

mgr inż. Gabriela Grala-Kwiatkowska
mgr inż. Aleksandra Lewicka

LubimyOgrody.pl Sp. z o.o.

Kadzidło 41
07-420 Kadzidło
NIP: 758-236-01-24
REGON: 364578665
tel.: 660 771 131



Spis treści:

I. WSTĘP.....	4
1. Przedmiot SSW.....	4
2. Zakres stosowania SSW	4
3. Zakres robót objętych SSW	4
II. MATERIAŁY	4
1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów	4
2. Rodzaje materiałów	5
A. Przygotowanie powierzchni terenu pod nasadzenia – ziemia urodzajna.....	5
B. Wymagania dotyczące materiału roślinnego	6
III. SPRZĘT.....	7
1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.....	7
IV. TRANSPORT.....	7
1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.....	7
2. Transport materiałów do wykonania nasadzeń.....	7
V. WYKONANIE ROBÓT.....	7
1. Ogólne warunki wykonywania robót.....	7
2. Przegotowanie podłoża pod powierzchnie utwardzone.....	8
3. Sadzenie roślin.....	9
A. Uwagi dotyczące materiału roślinnego	9
B. Terminy sadzenia	9
C. Techniki sadzenia.....	9
4. Stabilizacja i zabezpieczanie drzew.....	10
5. Zakładanie trawnika z siewu	11
6. Zalecenia pielęgnacyjne roślinności projektowanej	12
A. Prace pielęgnacyjne - zalecenia ogólne	12
B. Prace pielęgnacyjne - trawniki	13

C. Pielęgnacja roślin w latach następnych.....	13
VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	14
1. Ogólne zasady kontroli jakości robót	14
2. Trawniki.....	14
VII. OBMIAR ROBÓT	15
VIII. ODBIÓR ROBÓT.....	15
IX. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	15
X. PRZEPISY ZWIĄZANE	16

I. WSTĘP

1. Przedmiot SSW

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z założeniem i pielęgnacją zieleni przy inwestycji: „Zagospodarowanie zieleni przy ulicy Cmentarnej, Rzemieślniczej i Księżycowej oraz terenu przyległego do parkingu przy ulicy Cmentarnej w miejscowości Chorzele”.

Specyfikacja jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

2. Zakres stosowania SSW

Szczegółowa specyfikacja wykonawcza (SSW) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych opisanych w podpunkcie 1.

3. Zakres robót objętych SSW

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- ręcznym usunięciem i przerzutem warstwy ziemi urodzajnej pod nasadzenia;
- wywozem ziemi samochodami samowładowczymi;
- zakupem, transportem i wymianą gruntu;
- przygotowaniem terenu pod obsadzenia;
- rozłożeniem agrowłókniny ogrodniczej;
- montażem obrzeży trawnikowych z tworzywa sztucznego;
- rozrzuconiem kory ogrodniczej;
- nasadzeniem drzew, krzewów i bylin;
- cięciem pielęgnacyjnym roślinności istniejącej;
- wykonaniem nawierzchni trawiastej z siewu;
- kompleksowym wykonaniem nawierzchni żwirowo-gliniastej oraz obrzeży betonowych;
- zakupem i umocowaniem małej architektury.

II. MATERIAŁY

1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące właściwości materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wykonanej przez gminę Chorzele.

2. Rodzaje materiałów

A. Przygotowanie powierzchni terenu pod nasadzenia – ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następującą charakterystykę:

- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmacz nie przekraczających 2 m wysokości;
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

Powierzchnię rabat należy uprzednio uporządkować, a także usunąć wszelkie zanieczyszczenia naturalne (kępy, fragmenty drewna, korzenie i kłącza roślin oraz chwastów wieloletnich), jak i antropogeniczne (śmieci, większe kamienie, gruz budowlany, itp.), a następnie wyrównać.

Na tak przygotowanym terenie należy rozłożyć, w miejscach wyznaczonych na rabaty, agrowłókninę ściółkującą barwy brązowej lub czarnej, w celu zapobieżenia wyrastaniu chwastów bez użycia herbicydów, a także ochrony przed szkodnikami glebowymi oraz odparowywaniu wody. W przypadku konieczności łączenia ze sobą fragmentów agrowłókniny w celu pokrycia danej powierzchni, należy stosować zakład o szerokości minimum 10 cm. W celu posadzenia rośliny, agrowłókninę nacina się w miejscu sadzenia nożem. Nacięcie powinno mieć kształt krzyża równoramiennego, zbliżonego wielkością do średnicy doniczki lub średnicy bryły korzeniowej (w przypadku sadzenia roślin z odkrytym systemem korzeniowym).

W miejscach wyznaczonych jako granice rabat należy ukształtować ich obrzeża, poprzez zastosowanie obrzeża typu EkoBord (lub innego, o podobnej konstrukcji). Przestrzeń wewnątrz rabaty należy, po posadzeniu wszystkich roślin, wypełnić korą ogrodniczą lub kamieniem w taki sposób, aby wysokość wypełnienia była równa wysokości trawnika lub minimalnie od niej mniejsza. W przypadku stosowania obrzeża typu EkoBord w miejscach łączenia ze sobą kilku różnych rodzajów wypełnień, zaleca się tak montować obrzeże, aby strona płaska była zwrócona w kierunku materiału o większej gradacji, natomiast część montażowa – w kierunku materiału o lepszych właściwościach wypełniających, co pozwoli na lepsze zamaskowanie łączenia (np. łączenie „kora – kamień” – część płaska w kierunku kamienia, część montażowa w kierunku kory; łączenie „kamień gruby – kamień drobny” – część płaska w kierunku kamienia grubego, część montażowa w kierunku kamienia drobnego, itp.). W tym przypadku żadnej strony obrzeża nie wypełnia się ziemią urodzajną, a zasypuje wybranym materiałem do równej wysokości, odpowiadającej wysokości części pionowej obrzeża oraz powierzchni trawnika.

Kora stosowana do wypełniania rabat powinna być przekompostowana, mielona lub rozdrobniona w inny sposób, pozbawiona korzeni i nasion chwastów oraz zarodników grzybów i pleśni. Powinna być to kora drzew iglastych o odczynie obojętnym i frakcji 2 – 4 cm. Stosowanie warstwy kory ogrodniczej ma wspierać utrzymywanie stałej wilgotności gleby oraz zapobiegać przesychnianiu systemu korzeniowego, a także rozwojowi chwastów.

B. Wymagania dotyczące materiału roślinnego

- Zakupione lub dostarczone sadzonki roślin powinny być właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podany jest gatunek i odmiana rośliny (nazwa polska i łacińska) oraz jej producent.;
- Sadzonki drzew i krzewów ozdobnych powinny być prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla danego gatunku i odmiany.;
- Wszystkie rośliny powinny odpowiadać wymiarom i wymaganiom, zamieszczonym w wykazie roślin, o ile takie zaznaczono.;
- Sadzonki tego samego gatunku i odmiany powinny być wyrównane pod względem wielkości i kształtu.;
- Wszystkie rośliny powinny charakteryzować się dobrą kondycją zdrowotną (muszą być wolne od patogenów i innych oznak chorobowych).;
- Sadzonki kopane z bryłą korzeniową powinny być szkółkowane i dostarczone w pojemnikach lub z balotem na bryle korzeniowej, bez uszkodzeń mechanicznych (otarć kory i innych ubytków), z dobrze ukształtowaną bryłą korzeniową; bryła korzeniowa powinna być nienaruszona, wolna od chwastów oraz starannie zabezpieczona do momentu wykonywania sadzenia.;
- Rośliny pochodzące z uprawy kontenerowej powinny rosnąć przynajmniej jeden pełny sezon wegetacyjny w kontenerach uprawowych, z których będą sadzone, mieć dobrze wykształcony (ale nie przerośnięty) system korzeniowy oraz prawidłowo rozwiniętą część nadziemną.;
- Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, według której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.;
- Wykonawca jest zobowiązany poinformować projektanta o wszelkich zmianach, jakie mogą nastąpić w przypadku braku dostępu niektórych roślin w rozmiarze, odmianie czy ilości wymaganej w wykazie roślin projektowanych; wszelkie zmiany nieskonsultowane mogą wpłynąć na wygląd i odbiór kompozycji oraz na ostateczny kształt zieleni w fazie pełnej dojrzałości.;
- W przypadku drzew, powinny one posiadać następujące cechy:
 - pąk szczytowy przewodnika (głównego pnia) powinien być wyraźnie uformowany;
 - przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie oraz prosto przedłużać przewodnik;
 - system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty;
 - na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie włośnikowe;
 - u roślin sadzonych z odkrytą bryłą korzeniową, powinna być ona prawidłowo uformowana i nie uszkodzona;
 - pędy korony u drzew nie powinny być przycięte (wyjątek stanowi cięcie formujące, np. u form kulistych);
 - pędy boczne koron drzew powinny być możliwie równomiernie rozmieszczone;
 - przewodnik powinien być możliwie prosty;
 - blizny po szczepieniu na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte i wolne od patogenów.

- Wady niedopuszczalne materiału roślinnego:
 - silne uszkodzenia mechaniczne roślin;
 - ślady bytowania i żerowania szkodników;
 - oznaki chorobowe na pędach i/lub liściach;
 - zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych;
 - martwica i pęknięcia kory;
 - uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika;
 - dwupędowe korony drzew formy piennej;
 - uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej;
 - złe zrośnięcia odmiany szczepionej z podkładką.

III. SPRZĘT

1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wykonanej przez gminę Chorzele.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

IV. TRANSPORT

1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wykonanej przez gminę Chorzele.

2. Transport materiałów do wykonania nasadzeń

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

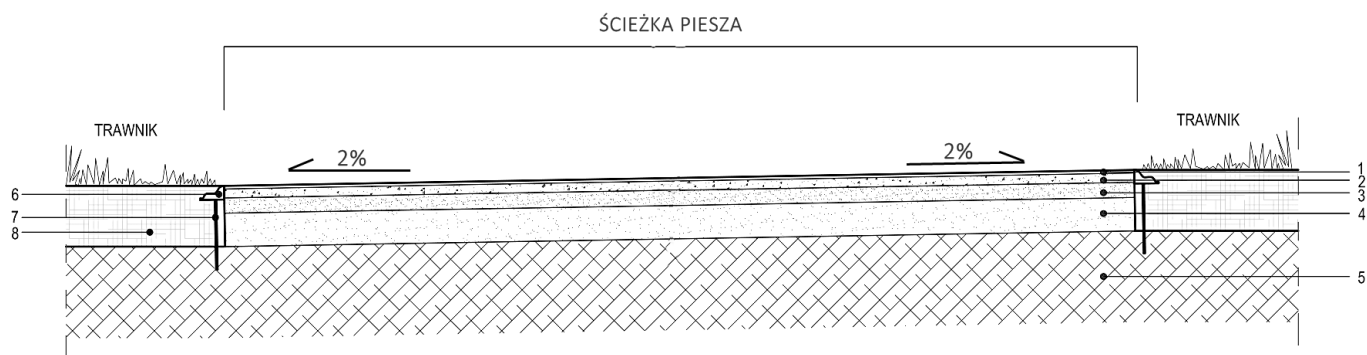
V. WYKONANIE ROBÓT

1. Ogólne warunki wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wykonanej przez gminę Chorzele.

2. Przepięgotowanie podłozka pod powierzchnie utwardzone

- Nawierzchnia Źwirowo – gliniasta:



Przekrój przez nawierzchnię Źwirowo - gliniastą

Legenda:

1. Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto – gliniastych - Źwirowych o proporcji 2:3:5 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm;
2. Podbudowa z kruszyw łamanych 0-4 mm - warstwa górną o grubości 5 cm;
3. Podbudowa z kruszyw łamanych 0-31,5mm – warstwa dolna o grubości 15 cm;
4. Grunt rodzimy zagęszczony;
5. Grunt rodzimy;
6. Obrzeże betonowe 6x30x100;
7. Kotwa mocująca: gwóźdź metalowy Ø8 dł. 200-300 mm; lub gwóźdź z tworzywa Ø16 dł. 250 mm, zalecane 3-5 gwóździ na 1 mb;
8. Ziemia roślinna (humus) – 200 mm.

Mieszanka Źwirowo-gliniastą powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu równiarki. Grubość rozłożonej warstwy mieszanki powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną, tj.: a) dla nawierzchni jednowarstwowej (na podłożu ulepszonym) od 8 do 10 cm. Mieszanka po rozłożeniu powinna być zagęszczona przejściami walca statycznego gładkiego. Zagęszczanie nawierzchni o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwając pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku jej osi. Zagęszczanie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpocząć od dolnej krawędzi i przesuwając pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi. Zagęszczanie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego niż 0,98 zagęszczenia maksymalnego, określonego według normalnej próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 [1] i BN-77/8931-12. Wilgotność mieszanki Źwirowo-gliniastej w czasie zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej. W przypadku gdy wilgotność mieszanki jest wyższa o więcej niż 2% od wilgotności optymalnej, mieszankę należy osuszyć w sposób zaakceptowany przez Inżyniera, a w przypadku gdy jest

niższa o więcej niż 2% - zwilżyć określoną ilością wody. Wilgotność można badać dowolną metodą (zaleca się piknometr polowy lub powietrzny).

Ścieżek z nawierzchni żwirowo – gliniastej zaplanowane są na całym terenie opracowania. Ich łączna powierzchnia wynosi około 430 m², natomiast długość obrzeża: około 454 mb.

3. Sadzenie roślin

A. Uwagi dotyczące materiału roślinnego

- drzewa liściaste i iglaste – z bryłą korzeniową, kopane z gruntu (balotowane) lub z pojemników;
- krzewy liściaste i iglaste – w pojemnikach C2 lub C3;
- trawy ozdobne – w pojemnikach P11;
- pozostałe byliny – w pojemnikach P11, C1,5 lub C2.

B. Terminy sadzenia

Dla drzew i krzewów w balotach lub z odkrytym systemem korzeniowym najdogodniejszym terminem sadzenia jest okres jesienny (od połowy października do końca listopada). Dopuszczalny jest także okres wczesnowiosenny, przed rozpoczęciem okresu wegetacyjnego (od początku marca do końca kwietnia).

Dla krzewów z pojemników możliwe jest sadzenie w terminie dowolnym, lecz nie w zmarznięte podłoże lub w upały (sadzenie powinno odbywać się w sprzyjających warunkach atmosferycznych, to jest w pochmurne, wilgotne i bezwietrzne dni).

Najbardziej odpowiednim terminem sadzenia dla większości bylin jest okres wiosenny. Sadzenie roślin należy wstrzymać, jeżeli warunki opisane powyżej są niespełnione i mogą niekorzystnie odbić się na przyjęciu i wzroście roślin.

C. Techniki sadzenia

- drzewa liściaste należy sadzić w zaprawione doły o szerokości i głębokości minimum 0,7 x 0,7 x 0,7 m; do zaprawiania dołów należy zastosować ziemię żyzną, o średniej wilgotności; dopuszcza się wymieszanie ziemi istniejącej z nowym podłożem, w stosunku 1:3;
- drzewa iglaste należy sadzić w zaprawione doły o szerokości i głębokości minimum 0,7 x 0,7 x 0,7 m; do zaprawiania dołów należy zastosować ziemię żyzną, o średniej wilgotności i odczynie lekko kwaśnym (pH 5,5 – 6,5); dopuszcza się wymieszanie ziemi istniejącej z nowym podłożem, w stosunku 1:3;

- krzewy liściaste i iglaste należy sadzić w zaprawione doły o szerokości i głębokości minimum 0,4 x 0,4 x 0,4 m; do zaprawiania dołów pod krzewy liściaste należy zastosować ziemię żyzną, o średniej wilgotności; do zaprawiania dołów pod krzewy iglaste należy zastosować ziemię żyzną, o średniej wilgotności i odczynie lekko kwaśnym (pH 5,5 – 6,5); dopuszcza się wymieszanie ziemi istniejącej z nowym podłożem, w stosunku 1:3;
- różaneczniki, azalie, wrzosy, wrzośce i borówki amerykańskie należy sadzić w zaprawione doły o szerokości i głębokości minimum 0,4 x 0,4 x 0,4 m; do zaprawiania dołów należy zastosować ziemię żyzną, o średniej wilgotności oraz odczynie kwaśnym (pH 4 – 5);
- byliny należy sadzić w zaprawione doły o szerokości i głębokości minimum 0,25 x 0,25 x 0,25 m; małe byliny okrywowe (np. macierzanki, szałwie, itp.) można sadzić w obrębie jednego dołu odpowiedniej wielkości, przy zachowaniu odpowiednich rozstaw; do zaprawiania dołów należy zastosować ziemię żyzną, o średniej wilgotności (dodatkowo dla wrzosów i wrzośców odczyn pH gleby musi być kwaśny i wynosić 4 – 5) dopuszcza się wymieszanie ziemi istniejącej z nowym podłożem, w stosunku 1:3).

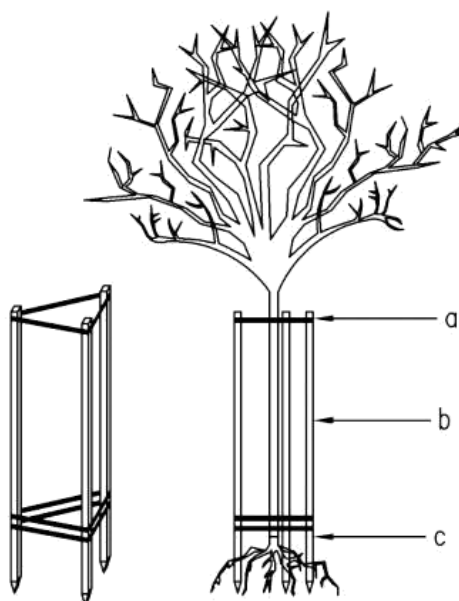
Po posadzeniu drzew i krzewów ziemię dookoła roślin należy bardzo dokładnie udeptać, po czym uformować dookoła każdej rośliny misę (zagłębienie wysokości około 5 cm) o średnicy odpowiedniej do wielkości danej rośliny (dla drzew 80 – 100 cm, dla krzewów 30 – 40 cm). Nie dopuszcza się usypywania ziemi dookoła roślin w taki sposób, że będzie tworzyć ona kopczyk. Wykonanie misy służy lepszemu zatrzymywaniu wody przy podlewaniu roślin. Po posadzeniu wszystkie rośliny należy koniecznie obficie podlać, aby zapewnić oblepienie wszystkich korzeni ziemią. Podlewanie należy wykonać dwukrotnie.

4. Stabilizacja i zabezpieczanie drzew

Każde posadzone drzewo należy odpowiednio ustabilizować w podłożu, w celu zapobieżenia ewentualnemu wywróceniu pod wpływem wiatru. Stabilizację należy wykonać poprzez palikowanie, używając trzech palików o długości 250 cm i średnicy 6 cm.

- do utrzymania rośliny w pozycji pionowej należy zastosować paliki znormalizowane, wykonane z drewna sosnowego, jednolicie okorowane oraz zaimpregnowane ciśnieniowo;
- paliki należy wkopać lub wbić na głębokość co najmniej 0,5 m, poza bryłą korzeniową;
- wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa (od szyjki korzeniowej do dolnej części korony);

- drzewo należy przymocować do palików (do każdego palika oddzielnie, wiążąc w ósemkę), tuż pod jego koroną, za pomocą parczanej taśmy w kolorze czarnym, szerokości 3 cm;
- paliki należy ustabilizować dziewięcioma przykręconymi poziomo poprzeczkami. Poprzeczki powinny zostać przykręcone na trzech wysokościach, to znaczy, w górnej części palika (3 poprzeczki), oraz w części dolnej palika (6 poprzeczek).



Sposób przytwierdzenia drzewa do podłoża po przesadzeniu z bryłą korzeniową o średnicy do 100cm

- poprzeczka - półpalik o długości 70cm i promieniu 3cm;
- pale drewniane o długości 250 cm i średnicy 6 cm;
- granica wkopania palika (ok. 50 cm głębokości).

Drzewa należy zabezpieczyć siatką poliuretanową przed zwierzyną - pas siatki wys. ok. 0,8 m, rozpiętej na palikach służących do stabilizacji drzew.

5. Zakładanie trawnika z siewu

Wykonanie trawnika z siewu obejmuje:

- spulchnienie gleby i usunięcie istniejącej darni;
- uporządkowanie terenu pod wykonanie trawnika, poprzez usunięcie wszelkich zanieczyszczeń naturalnych (kępy, fragmenty drewna, korzenie i kłocza roślin oraz chwastów wieloletnich), jak i antropogenicznych (śmieci, większe kamienie, gruz budowlany, itp.);

- rozłożenie siatki na krety na głębokości 5 – 10 cm poniżej docelowej powierzchni trawnika;
- nawiezenie warstwy ziemi urodzajnej, przepuszczalnej, grubości minimum 15 cm;
- wyrównanie i wyprofilowanie terenu do wysokości obrzeży, o których mowa w pkt. 5;
- rozsianie na powierzchni przyszłego trawnika nawozów mineralnych według dawek zalecanych przez producenta (nawóz należy zastosować minimum tydzień przed planowanym wysiewem nasion traw);
- delikatnie przegrabienie wierzchniej powierzchni gleby;
- wysiew mieszanki trawnikowej;
- wałowanie powierzchni;
- podlewanie.

6. Zalecenia pielęgnacyjne roślinności projektowanej

A. Prace pielęgnacyjne - zalecenia ogólne

Należy dążyć do zminimalizowania ujemnych skutków sadzenia, głównie zachwianej gospodarki wodnej (nowo posadzone rośliny powinny być nawadniane co najmniej 4 razy w tygodniu, w ciągu dwóch pierwszych tygodni po posadzeniu). Główne kierunki działań ogólnej pielęgnacji powinny obejmować:

- ściółkowanie i odchwaszczanie;
- ochronę przed mrozem;
- systematyczne podlewanie;
- kontrolowanie chorób i szkodników, a także – po ich pojawieniu się – stosowanie odpowiednich środków ochrony roślin w celu zwalczania ich natychmiast po zauważeniu objawów;
- zwalczanie chwastów (pielenie i/lub zwalczanie chemiczne);
- nawożenie nawozami odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany rośliny oraz pory nawożenia; dawki nawozów należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta; w pierwszym roku po posadzeniu rośliny nie wymagają nawożenia, jednak w przypadku zauważenia objawów niedożywienia (np. żółknięcie liści) należy zastosować dokarmianie dolistne;
- naprawianie ewentualnych zniszczeń lub poprawianie przesunięć agrowłókniny;
- uzupełnianie materiału ściółkującego (kora ogrodnicza) w razie potrzeby;

- wykonywanie cięć sanitarnych, korygujących, prześwietlających, formujących i odmładzających;
- usuwanie złamanych, chorych, martwych lub krzyżujących i ocierających się o siebie gałęzi.

B. Prace pielęgnacyjne - trawniki

- nawadnianie po siewie; jeśli występuje brak opadów – nawadnianie drobnokropliste (zamgławianie) do czasu rozkrzewienia się traw;
- wałowanie lekkim wałem;
- koszenie: pierwsze wykonuje się do wysokości źdźbła 60 – 80 mm, skracając o 1,5 – 2 cm końce liści; późniejsze koszenia należy wykonywać regularnie do wysokości 4 – 5 cm. Gdy trawa osiągnie około 7 – 9 cm; koszenie wykonywać raz na tydzień;
- jeżeli występuje silne zachwaszczenie, należy wykonać oprysk chemiczny herbicydami selektywnymi do trawników, jednak dopiero po rozkrzewieniu się traw (najlepiej w maju i/lub wrześniu w razie potrzeby);
- pierwsze nawożenie mineralne stosować wczesną wiosną (marzec), drugie nawożenie – pod koniec kwietnia w zależności od potrzeb; trzecie nawożenie – jesienią (koniec sierpnia); stosować nawóz azotowy w ilości około 2 kg / 100 m² trawnika;
- zwalczanie mchu w marcu (w razie potrzeby); w tym samym czasie wertykulacja i ewentualny dosiew nasion traw w miejscach, które tego wymagają;
- napowietrzanie (aeracja) murawy w czerwcu lub wrześniu.

C. Pielęgnacja roślin w latach następnych

- należy dbać o odpowiednie nawadnianie i nawożenie wszystkich typów roślin oraz stosować zabiegi, jak w pierwszym roku po posadzeniu;
- trawniki należy regularnie strzyc, a pozostałą po strzyżeniu trawę koniecznie grabić i usuwać z powierzchni trawnika;
- rabaty należy czyścić ze śmieci i chwastów oraz uzupełniać warstwę ściółkującą (kora, kamień) w razie potrzeby;
- co najmniej raz w roku wykonywać cięcie odmładzające krzewów kwitnących latem oraz cięcia odmładzające pozostałych roślin po kwitnieniu;
- kontrolować stopień zakwaszenia gleby oraz jej zasobności w składniki pokarmowe, na podstawie okresowych badań gleby;

- stosowanie kompostów lub innych nawozów organicznych na całej powierzchni ogrodu (na trawniku – preparaty organiczne w płynie);
- regularne wykonywanie profilaktyki przeciwko patogenom liści i pędów roślin preparatami chemicznymi; bezwzględne usuwanie i palenie zainfekowanych części roślin.

VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wykonanej przez gminę Chorzele.

2. Trawniki

Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń;
- określenia ilości zanieczyszczeń (w m³);
- pomiaru odległości wywozu zanieczyszczeń na zwałkę;
- wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi;
- ilości rozrzuconego kompostu;
- prawidłowego uwałowania terenu;
- zgodności składu gotowej mieszanki traw z ustaleniami dokumentacji projektowej;
- gęstości zasiewu nasion;
- prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania;
- okresów podlewania, zwłaszcza podczas suszy;
- dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych źdźbeł trawy.

1. Drzewa i krzewy

Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji krzewów polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod drzewka i krzewy, 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 normami: PN-R-67022 [2] i PN-R-67023 [3];
- 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.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew i krzewów dotyczy:

- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową;
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew i krzewów z dokumentacją projektową;
- wykonania misek przy drzewach i krzewach, jeśli odbiór jest na wiosnę lub wykonaniu kopczyków, jeżeli odbiór jest na jesieni;
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone);
- jakości posadzonego materiału.

VII. OBMIAR ROBÓT

1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wykonanej przez gminę Chorzele.

2. Jednostka obmiarowa

Jednostki obmiarowe należy przyjmować zgodnie z przedmiarem robót (formularzem wyceny robót). Sposób obmierzania poszczególnych robót należy przyjmować zgodnie z pozycjami katalogowymi opisanymi w przedmiarze robót.

VIII. ODBIÓR ROBÓT

1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wykonanej przez gminę Chorzele.

IX. PODSTAWA PŁATNOŚCI

1. Ustalenia ogólne

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wykonanej przez gminę Chorzele.

2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- roboty wyszczególnione w przedmiarze i formularzu wyceny robót podstawach wyceny – tablicach przywołanych katalogów nakładów rzeczowych,
- roboty pomocnicze niezbędne do wykonania robot podstawowych, w tym m.in. roboty zabezpieczające,
- wywóz i utylizację gruzu i odpadów wraz z opłatami, oczyszczenie miejsca pracy, badania i pomiary wyszczególnione w specyfikacji technicznej.

X. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-G-98011 Torf rolniczy

2. PN-R-67022 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste

3. PN-R-67023 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste

5. BN-73/0522-01 Kompost fekaliowo-torfowy