

SST 71

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

CPV 451-1

MAŁA ARCHITEKTURA I ZIELEŃ

1. WSTĘP.

1.1 Przedmiot Specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonywania i odbioru robót związanych z wykonaniem zieleni i elementów małej architektury zadania pn. : „Zagospodarowanie placu przy Urzędzie Gminy Dobra”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji.

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z założeniem, modernizacją i pielęgnacją zieleni i obejmują:

- wykonanie nowych trawników
- pielęgnacja roślin
- sadzenie roślin (drzew i krzewów)
- wykonanie elementów małej architektury: montaż ławek ogrodowych koszy na śmieci, tablic informacyjnych, windy dla niepełnosprawnych

1.4. Określenia podstawowe.

1.4.1. Ziemia urodzajna – ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.

1.4.2. Materiał roślinny – sadzonki drzew i roślin wieloletnich.

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

1.4.4. Forma naturalna – forma drzew do zadrzewień zgodna z naturalnymi cechami wzrostu.

1.4.5. Forma pienna – forma drzew i niektórych krzewów sztucznie wytworzona w szkółce z pniami o wysokości 1,5 m, z wyraźnym nie przyciętym przewodnikiem i uformowaną koroną.

1.4.6. Forma krzewiasta – forma właściwa dla krzewów lub forma drzewa utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości.

1.4.7. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Specyfikacji OST „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji OST „Wymagania Ogólne”.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Podano w Specyfikacji OST „Wymagania Ogólne”.

2.2. Ziemia urodzajna.

Ziemia rodzima – powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych. W miejscach, gdzie zaprojektowano zieleń należy przewidzieć zakup humusu (ziemi urodzajnej) do rozesłania w miejscu sadzenia roślin oraz zakładania trawników,

2.3. Nasiona traw.

Należy stosować wyłącznie gotowe mieszanki traw w zależności od lokalnych warunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

2.4. Nawozy mineralne.

Nawozy mineralne, konfekcjonowane do nawożenia trawników powinny być w opakowane, z podanym składem chemicznym (zawartość NPK). Należy je zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbrzyleniem w czasie transportu i przechowywania.

2.6. Elementy małej architektury

ŁAWKA Z BETONU ARCHITEKTONICZNEGO:

- Część konstrukcyjna ławki wykonana z betonu architektonicznego
- Siedzisko z 4 grubych desek z drewna iglastego.
- Montaż na fundamencie betonowym wg instrukcji producenta.

STOJAKI ROWEROWE:

- 3 stanowiskowe
- Wys. 87cm
- Montaż na fundamencie betonowym wg instrukcji producenta.

PYLON INFORMACYJNY

- 101x16x200 cm
- Kolor grafitowy
- Montaż na fundamencie betonowym wg instrukcji producenta.

PODNOŚNIK DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

- typ urządzenia: podnośnik pionowy, platformowy
- wysokość podnoszenia: do 130cm
- udźwig: 300 kg
- liczba przystanków: 2, przełot na wprost
- rodzaj napędu: śrubowy
- podszybie: 80mm
- platforma 1415x1415mm: podłoga z blachy aluminiowej, ryflowanej, ściany boczne ze stali nierdzewnej perforowanej
- kaseta dyspozycji: na platformie, z przyciskami kierunków jazdy i przyciskiem STOP
- górna furtka wys. 1200mm, szer. Przejazdu 900mm
- furtka wychylna ze stali nierdzewnej włączona w obwód bezpieczeństwa
- drzwi dolnego przystanku ze stali nierdzewnej
- ograniczenie dostępu: włącznik kluczykowy
- opuszczanie awaryjne: za pomocą korby
- zasilanie: 400V IP54
- moc silnika: 2,2 kW
- Montaż na fundamencie betonowym wg instrukcji producenta.

Betonowe elementy małej architektury należy wykonać z betonu architektonicznego:

- beton wysokowytrzymały;
- klasa betonu nie niższa niż C30/C35;
- Gęstość: < 2550kg/m³,
- Wytrzymałość na ściskanie: > 100Mpa,

- Wytrzymałość na zginanie: > 12Mpa;
- Mrozoodporność: > F200,
- odporność na działanie wody z solą,
- Nasiąkliwość: < 2%,
- faktura gładka nieporowata.

Ławki ogrodowe, kosze na śmieci i donice winny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i odpowiadać wymaganiom dotyczącym w/w urządzeń. Dostarczane gotowe elementy wykonywane przez firmy specjalistyczne winny stanowić wizualnie komplet i być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru przed dostawą i montażem.

2.7. Zieleń

2.7.1. Drzewa formowane, kuliste, wysokość min. 1,8m, odstęp 2,4m:

- wiśnia osobliwa **Prunus × eminens 'Umbraculifera'**. Sadzić w dołach z urodzajną ziemią, mulczować korą. Drzewa przez pierwszy sezon po posadzeniu podlewać regularnie. 9 szt. (*ekwiwalent za wycięty drzewostan na dz. 80/1*)

2.7.2. Krzewy:

- Ligustr zimozielony '**Atrovirens**', sadzić co 0,7m, 2 razy w roku formować do wysokości 1,2m- wg zał. graf. Krzewy wysokie (*ekwiwalent za wycięty drzewostan na dz. 80/1*)
- Tawuła japońska **Spirea Japonica 'Golden Princess'**, sadzić w ziemi urodzajnej, sadzić co 0,4m, 2 razy w roku formować do wysokości 40cm- wg zał. graf. Krzewy niskie
- Irga płoząca, **Irga Dammera (Cotonaster dammeri) 'Major'**, zadarniająca pod drzewami formowanymi, sadzić w glebie o odczynie lekko wapiennym, Przycinać wzdłuż obrzeży chodników. Ilość: 2 rośliny/m²

2.7.3. Rabaty:

- Miskant cukrowy,
- miskant chiński,
- turzyca,
- kostrzewa,
- proso różgowe,
- szalwia.

2.7.4. Pnącza:

- wiciokrzew,
- winobluszcz.

2.7.5. Krzewy pienne:

- Kalina **Opulus 'Roseum'**, sadzić w glebie o odczynie lekko wapiennym, mulczować korą, przycinać wiosną do formy małego drzewka- wg zał. graf. Krzewy pienne. 6 szt.

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania Ogólne”.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji OST „Wymagania Ogólne”.

4.1. Transport materiałów do wykonania nasadzeń.

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

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w Specyfikacji OST „Wymagania Ogólne”.

5.2. Trawniki.

5.2.1. Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami

a. Zakładanie trawnika

- teren pod trawnik powinien być zniwelowany i uporządkowany, wolny od resztek budowlanych, kamieni, gruzu, wykarczowany od zbędnych drzew i krzewów. Gleba powinna być przekopana.

b. Zabiegi przedsiewne oraz ich kolejność

- wyrównać powierzchnię przeznaczoną pod trawnik;
- spulchnić wierzchnią warstwę gleby
- nawieźć 5-10 – centymetrową warstwę żyznej gleby;
- przedsiewnie zastosować nawóz:
- N (azot) – 25 kg/ha, P₂O₅ (fosfor) – 50 kg/ha, K₂O (potas) – 100 kg/ha.
- ponownie przeprowadzić spulchnianie;
- przygotowaną powierzchnię zwałować wałem o ciężarze 150 – 200 kg;
- bezpośrednio przed wysiewem nasion zruszyć grabiami warstwę gleby na głębokość 2 cm.

c. Podłoże

- gleba żyzna, próchniczna, o pH 5,6 – 6,5;
- warstwa gleby urodzajnej grubości 8-10 cm powinna zawierać 85% części ziarnistych, 7-10% części spławialnych i 5-7% próchnicy przed wysiewem powierzchnie projektowanego trawnika wyrównać i zwałować wałem lekkim o ciężarze 150 kg;
- w czasie wysiewu gleba powinna być wilgotna;

d. Siew

- wysiew przy pogodzie bezwietrznej;
- siew rzutowy;
- wysiane nasiona lekko przykrywamy ziemią przy użyciu grabi lub koleczki;
- ilość nasion – 3,0 kg/ 100 m².

5.2.2. Pielęgnacja trawników

Pielęgnacja trawników obejmuje okres do wytworzenia zwartej murawy

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
 - następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 – 12 cm,
 - ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane w pierwszej połowie października,
 - koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym częstość i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,
 - chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie, środki chwastobójcze o selektywnym działaniu można stosować po upływie 6 miesięcy od założenia trawnika
- Nawożenie mineralne – około 4 kg NPK na 1 ar w sezonie wegetacyjnym należy wysiewać dzieląc dawkę na cztery partie, ostatnie nawożenie z początkiem września.

Mieszanki nawozów należy przygotować tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:

- wiosną trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas,
- przewiduje się dosiewy uzupełniające dla trawników (jeden dosiew obowiązkowy) w przypadku braku wzrostów,
- wysokość trawy po skoszeniu nie może przekraczać 5 cm,
- konieczne jest utrzymywanie odpowiedniej wilgotności gleby. Należy przewidzieć w zależności od warunków atmosferycznych - podlewanie trawników.

5.3.Elementy małej architektury

Wymagania dotyczące dostawy elementów :

- ławki, donice i kosze na śmieci winny być wykonane zgodnie ze wzorem zalecanym w projekcie
- materiały użyte do wykonania w/w elementów winny być zgodne z projektem
- przed zakupem bądź wytworzeniem warsztatowym w/w elementów należy uzyskać akceptację Inżyniera

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji OST „Wymagania Ogólne”.

6.2. Trawniki.

Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń,
- grubości warstwy rozścielonej ziemi,
- prawidłowego uwałowania terenu,
- gęstości zasiewu nasion
- w przypadku trawników z darni rolowanej wielkość ukorzenia i przyjęcia się darni.

Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:

- prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez „łysin”),
- obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

6.3. Elementy małej architektury

Kontrola przy odbiorze dotyczy:

- zgodności realizacji z dokumentacją projektową,
- jakości zastosowanego materiału.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części pt. OST “Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Podstawą dokonywania obmiaru określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest dołączony do Dokumentacji Przetargowej przedmiar robót.

Jednostka obmiarowa:

- dla elementów małej architektury - 1 kpl
- trawniki – m²

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji OST „Wymagania Ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, Specyfikacjami i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie określone wymagania zostały spełnione.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE.

9.1. Normy.

PN-G-980 11	Torf rolniczy
PN-R-67030	Cebule, bulwy, kłącza i korzenie bulwiaste roślin ozdobnych
BN-73/0522-0 1	Kompost fekalioowo-torfowy
BN-76/9 125-0 1.	Rośliny kwiatnikowe jednoroczne i dwuletnie