

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST- Z.1

Szata roślinna Park Krajobrazowy przy zamku Moszna

**Moszna Zamek - Regionalnym Ośrodkiem Turystyki Rekreacyjnej i
Kulturowej.**

CPV - 77310000-6 - Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

Inwestor: Centrum Terapii Nerwic Moszna Zamek
47-370 Zielina, Moszna ul. Zamkowa 1

Spis treści

	Moszna Zamek - Regionalnym Ośrodkiem Turystyki Rekreacyjnej i Kulturowej.....	1
1	Wstęp	3
1.1	Przedmiot Specyfikacji Technicznej	3
1.2	Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej	3
1.3	Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną	3
1.4	Określenia podstawowe	3
1.5	Ogólne wymagania dotyczące robót	3
2	Materiały	3
3	Sprzęt	4
4	Transport	4
5	Wykonanie robót	5
5.1	Ogólne warunki wykonania robót	5
5.2	Szczegółowe warunki wykonania robót	5
5.2.1	Sadzenie roślin	5
5.2.2	Wykonanie trawników	6
5.2.3	Pielęgnacja roślin	7
5.2.4	Pielęgnacja trawników	7
6	Kontrola jakości robót	8
6.1	Kontrola jakości materiałów	8
6.2	Kontrola jakości wykonania robót	9
7	Obmiar robót	9
8	Odbiór robót	9
9	Podstawa płatności	9
9.1	Wymagania ogólne	9
9.2	Płatności	9
10	Przepisy i dokumenty związane	9

1 Wstęp

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót związanych z nową zielenią dla terenu Parku Krajobrazowego przy zamku Moszna

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą prowadzenia robót przy gospodarce drzewostanem zgodnie z dokumentacją projektową:

-PW gospodarki drzewostanem parku krajobrazowego Tom II.10.1

-PW renowacji alei lipowej Tom II.10.2

-PW szaty roślinnej parku krajobrazowego Tom II.10.3

opracowaną przez BI sp. z o.o. w Opolu w okresie czerwiec-sierpień 2010 przez mgr inż. arch krajobrazu Annę Ornatek.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i zapisami zawartymi w ST WO.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją techniczną i poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

2 Materiały

Materiały użyte do prac powinny spełniać warunki określone w normach przedmiotowych a w przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórcy lub innym warunkom umownym. Do wykonania robót związanych z gospodarką drzewostanem należy zastosować następujące materiały:

- Drzewa liściaste wg dokumentacji projektowej
- Drzewa iglaste wg dokumentacji projektowej
- Krzewy liściaste wg dokumentacji projektowej
- pnącza wg dokumentacji projektowej
- Krzewy iglaste wg dokumentacji projektowej
- Humus – ziemia ogrodnicza.
- Torf ogrodniczy – PH torfu w zależności od gatunku roślin
- Kora – do „misk” przy roślinach zabezpieczona przed chorobami biologicznymi
- Nawozy – w zależności od rośliny używane w okresie pielęgnacji
- Nasiona traw

Materiał na nasadzenia powinien spełniać następujące wymagania:

- drzew: obwód pnia > 22-26cm , wysokość >4m,
- - krzewy wyprodukowane w pojemnikach o średnicach >30cm , o wysokości >30cm, zdrowe , dobrze rozkrzewione (3-5 pędów) z dobrze wykształconą bryłą korzeniową.
- Należy kupić więcej o około 10% sadzonek i przetrzymywać w szkółce u wykonawcy , aby w razie obumarcia uzupełnić nowe nasadzenia tym samym materiałem.

Wszystkie sadzonki tego samego gatunku powinny pochodzić od jednego producenta.

3 Sprzęt

Wykonawca powinien dysponować następującym sprawnym technicznie sprzętem :

- Ciągnik kołowy
- Glebogryzarka
- Kultywator

Sprzęt powinien odpowiadać pod względem typu i ilości charakterowi prowadzonych robót. Sprzęt powinien być sprawny, posiadać stosowne dopuszczenia do ruchu, aktualne przeglądy techniczne. Obsługa powinna posiadać stosowne kwalifikacje do prowadzenia lub obsługiwanego danego sprzętu.

4 Transport

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu gwarantującymi zachowanie własności przywożonych materiałów. W czasie transportu należy zabezpieczyć

przewożony materiał tak, aby nie zanieczyścić trasy przejazdu. Należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić istniejącej zieleni w czasie przejazdu środków transportu.

5 Wykonanie robót

5.1 Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki wykonania dotyczące robót podano w ST WO.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2 Szczegółowe warunki wykonania robót

Poszczególne roboty należy prowadzić w niżej podany sposób:

5.2.1 Sadzenie roślin

Drzewa sadzimy w doły o wielkości o około 30cm większej niż bryła korzeniowa sadzonki.

Doły pod drzewa liściaste należy zaprawić w proporcjach 1/3 gruntu rodzimego, 1/3 ziemi żyznej i 1/3 torfu o odczynie obojętnym, a pod drzewa iglaste torfem o odczynie kwaśnym. Po posadzeniu pnie drzew owinać taśmą cieniującą..

Posadzone drzewa należy przywiązać do konstrukcji wspierającej - dwa do trzech palików i wokół pnia uformować zagłębienie gruntu (poniżej poziomu gruntu 5-7cm) tzw. miskę której powierzchnie należy wymulczować warstwą ~5cm mielonej kory z drzew iglastych.

Powierzchnie gruntu pod grupy różaneczników i krzewów należy wyznaczyć i przygotować w całości. Dla krzewów zimozielonych (oznaczone w wykazie) glebę uprawić na głębokość o około 20cm niżej niż wysokość brył korzeniowych sadzonek krzewów. i po zbadani pH zaprawić w proporcjach 1/3 gruntu rodzimego, 1/3 ziemi żyznej i 1/3 torfu o odczynie kwaśnym.

Dla pozostałych krzewów glebę zaprawić torfem o odczynie obojętnym.

Krzewy sadzić tak aby powierzchnia gleby pod grupą krzewów była o około 5-7cm poniżej poziomu otaczającego trawnika. Powierzchnię zagłębienia pod krzewami należy wymulczować warstwą ~5cm mielonej kory z drzew iglastych.

Termin sadzenia roślin – od 15 kwietnia do 15 października.

Powierzchnię gruntu pod byliny i runo parkowe przygotować jak pod krzewy tylko na głębokość około 20cm. Grunt również wymulczować korą.

Rośliny wodne sadzić w koszach zakotwionych do dna zbiorników wodnych.

Dla pnączy – glicyni – projektowane 5 szt, sadzonej przy pniach obumarłych drzew

Zakres prac obejmuje:

- Zadołowanie roślin.
- Wyznaczenie miejsc sadzenia.
- Wykopanie dołów.

- Posadzenie roślin z dowiezieniem oraz przycięcie koron i korzeni.
- Podlanie i wykonanie misek.
- Zaprawienie dołów ziemią urodzajną żyzną lub kompostową.
- Rozplantowanie lub złożenie na poboczu pozostałej ziemi.

Doły powinny być zaprawione mieszanką torfu i ziemi ogrodniczej. Doły pod rośliny zimozielone należy zaprawić torfem o odczynie kwaśnym, a pod pozostałe liściaste torfem o odczynie obojętnym.

Wszystkie drzewa i krzewy o formie wertykalnej należy po posadzeniu opalikować, dwoma lub trzema palikami połączonymi taśmami parcianymi.

Dla drzew najbardziej narażonych na zniszczenie należy wykonać osłony pni z prętów metalowych.

Wokół posadzonych drzew i pojedynczych krzewów należy uformować miski (zagłębienia gruntu w formie koła) o średnicach 0,8 do 1,0 m i wyściółkować je zmieloną korą (warstwa grubości 5 cm).

Powierzchnie gruntu pod grupami krzewów należy także przykryć korą. Powierzchnie wymulczowane należy oddzielić plastikowymi taśmami w kolorze szarym.

5.2.2 Wykonanie trawników

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,
- przy zakładaniu trawników krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem oraz starannie wyrównana,
- przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem – kolczatką lub zagrabić,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 1 do 4 kg na 100 m²,
- przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,

– po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego,

5.2.3 Pielęgnacja roślin

Nowe rośliny należy poddawać przez okres dwóch lat zabiegom konserwacyjnym:

- Pielenie chwastów, usuwanie odrostów korzeniowych lub dzików, spulchnienie ziemi wokół roślin, poprawianie misek oraz podlewanie roślin wraz ze zraszaniem koron.
- Przycięcie koron oraz usunięcie kwiatostanów lub zasuszonych owocostanów.
- Wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych drzew lub krzewów.
- Zasilanie nawozami mineralnymi.
- Jesienne okopczykowanie, wiosenne rozgarnięcie kopczyków i wykonanie misek.
- Przykrycie na zimę misek warstwą liści.
- Kontrola i wymiana zniszczonych wiązań oraz wymiana uszkodzonych lub brakujących palików.
- Kontrola i wykonanie poprawek przy zabezpieczaniu pni mchem i tkaniną jutową oraz uzupełnienie zabezpieczeń.

Nowo posadzone rośliny przez okres 2 lat wymagają intensywnego podlewania. Rośliny zimozielone należy intensywnie podlać przed zimą, przed nastaniem temp. poniżej 20°C. Posadzone krzewy liściaste z opadającymi liśćmi wymagają 2-krotnie w ciągu roku cięcia pielęgnacyjnego pobudzającego je do rozkrzewiania. Projektowany żywopłot grabowy wymaga częstego cięcia tak, aby jego wysokość nie przekroczyła 100cm.

Należy odchwaszczać powierzchnie skupin i misek.

Co roku trzeba uzupełnić ściółkę z kory, tak aby tworzyła warstwę grubości ok. 5 cm.

5.2.4 Pielęgnacja trawników

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

- 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 do 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 koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika. W okresie pielęgnacji trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać 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.

Warunki przystąpienia oraz wykonanie prac określa POZWOLENIE Nr 749/N/10 z 29.10.2010 OWKZ w Opolu –znak ZN-BSz-Z-5600-823 i 824/10 z 29.10.2010

Prace mogą być wykonywane przy spełnieniu następujących warunków:

- zawiadomienie OWKZ w Opolu o terminie rozpoczęcia i zakończenia prac, wskazanie wykonawcy i kierownika prac (imię i nazwisko, adres)
- usunięcie wszystkich brył korzeniowych po wyciętych drzewach, aby umożliwić rekonstrukcję alei
- wykonanie prac w drzewostanie przed rozpoczęciem prac budowlanych na terenie alei, jak również innych zaleceń określonych w dokumentacji projektowej
- zapewnienie nadzoru autorskiego.

Prace w drzewostanie mogą być wykonywane przez uprawnionych specjalistów – arborystów z udokumentowanym doświadczeniem w wykonywaniu prac w obiektach zabytkowych z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP.

6 Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST WO.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.1 Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji technicznej oraz muszą posiadać wymagane przepisami dopuszczenia do obrotu oraz uzyskać akceptację Zamawiającego i nadzoru autorskiego. Sadzonki projektowanych roślin powinny być kupione w licencjonowanych punktach szkółkarskich, zdrowe, nie porażone chorobami ani szkodnikami, z dobrze rozwiniętą częścią naziemną oraz bryłą korzeniową. Proponuje się sadzenie około 12-letnich drzew (wysokość min. 3m od 2,5 do 2,5 m) i około 7-letnich krzewów iglastych.

6.2 Kontrola jakości wykonania robót

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności ich wykonania z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. W szczególności kontroli podlegać będzie to, czy poszczególne drzewa zostały posadzone we właściwym miejscu zgodnym z Dokumentacją Projektową.

W okresie pielęgnacyjnym będzie kontrolowane, czy rośliny są zdrowe, i prawidłowo przyrastają w zależności od gatunku. Kontroli będzie poddany sposób przycięcia gatunków, które tego wymagają. W razie wypadnięcia którejkolwiek z roślin Wykonawca musi ją wymienić na nowy egzemplarz. Będzie kontrolowane, czy miski przy roślinach nie są zachwaszczone i czy warstwa kory ma grubość minimum 5cm. Szczegółowa kontrola sposobu pielęgnacji zostanie przeprowadzona przez przedstawiciela zamawiającego przynajmniej raz na kwartał.

7 Obmiar robót

Zasady obmiaru podano w ST WO.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiaru jest:

szt - dla nasadzeń nowych roślin oraz dla zabiegów pielęgnacyjnych.

8 Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST WO.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9 Podstawa płatności

9.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST WO.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9.2 Płatności

Warunki płatności podano w ST WO.00.00.00 „Wymagania ogólne”. Płatności należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót. Cena za nasadzenie obejmuje: opisane w Dokumentacji projektowej, przedmiarze robót oraz niniejszej ST.

10 Przepisy i dokumenty związane

- Obwieszczenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 marca 1994 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska. (Dz.u.1994, NR 49 POZ. 196)