

Modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków w Jeżewie

**Działka nr 58/11, obręb ewidencyjny 0009 Jeżewo
(identyfikator działki 041404_2.0009.58/11)**

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

**WZ - 10
ZIELEŃ**

ZAWARTOŚĆ:

1.0. INFORMACJE OGÓLNE	3
2.0. MATERIAŁY	3
3.0. SPRZĘT	4
4.0. TRANSPORT	4
5.0. WYKONANIE ROBÓT	4
6.0. KONTROLA JAKOŚCI	6
7.0. ODBIÓR ROBÓT	7
8.0. PRZEPISY ZWIĄZANE	7

1.0. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiotem niniejszego opisu Wymagań Zamawiającego – Zieleń są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z zakładaniem i odtworzeniem elementów zieleni na terenie przedsięwzięcia.

Wymagania te odnoszą się zarówno do wykonywania odtworzenia zieleni w miejscach gdzie zostanie naruszona podczas realizacji robót polegających na realizacji zadania pn. „**Modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków w Jeżewie**”. Ustalenia tej części dotyczą zasad prowadzenia prac przy realizacji zagospodarowania terenu, obejmują w szczególności odtworzenie zieleni zniszczonej przy realizacji nowych obiektów, wykonanie trawników na terenie nieutwardzonym wchodzącym w zakres terenu oczyszczalni ścieków, tj. terenu prowadzenia robót. Roboty te obejmują:

- Prace pomiarowe
- Wykonanie trawników
- Uporządkowanie terenu.

Określenia podstawowe są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i określeniami zawartymi w PFU - Wymagania ogólne. Ponadto:

- warstwa humusu – warstwa ziemi roślinnej urodzajnej, nadającej się do upraw rolnych.

2.0. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Wymaganiach Ogólnych.

Szczegółowe wymagania odnośnie materiałów przeznaczonych do wykonania robót w zakresie zieleni stanowią jak niżej:

Trawniki

Do odtworzenia trawników należy użyć materiałów obejmujących: mieszanki traw, nawozy mineralne oraz ziemię urodzajną. Do wykonania lub odtworzenia trawnika powinny być stosowane jedynie gotowe mieszanki traw w zależności od warunków lokalnych. Gotowe mieszanki traw powinny mieć oznaczony skład procentowy, klasę, nr normy wg której zostały wyprodukowane, zdolność kiełkowania. Zaleca się stosowanie mieszanek traw o składzie:

- czerwona kostrzewa rozłogowa 25 %
- kostrzewa owcza 10 %
- trawa łąkowa 15 %
- życica rajgras 30%

- biała koniczyna 10%
- lucerna 10 %.

Nawozy mineralne powinny być fabrycznie opakowane z wyspecyfikowanym składem chemicznym (zawartość azotu (N), fosforu (P), potasu (K)) oraz procentową zawartość składników. Nawóz powinien być zabezpieczony przeciw wysypywaniu się i zbrylaniu. Wykorzystanie źródeł materiałów będzie zgodne z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

3.0. SPRZĘT

Wymagania dotyczące Sprzętu podano w Wymaganiach Ogólnych. Dodatkowo do wykonania robót w

zakresie zieli zorganizowanej na terenie inwestycji Wykonawca powinien dysponować co najmniej sprzętem

obejmującym:

- glebogryzarka, siewnik,
- walec do wałowania trawnika,
- grabie, szpadle, łopaty itp.

4.0. TRANSPORT

Wymagania dotyczące Transportu podano w wymaganiach ogólnych.

5.0. WYKONANIE ROBÓT

Wykonanie robót

Po zakończeniu robót budowlanych, należy wykonać oczyszczenie terenu przeznaczonego na zielen z resztek pobudowanych, przekopanie terenu przeznaczonego pod zielen, wygrabienie resztek roślinnych, wywóz zanieczyszczeń.

Ziemia uprawna

Ziemia uprawna (humus), zebrana z terenu budowy i zwałowana w sąsiedztwie robót, może być ponownie wykorzystana, o ile nie jest zanieczyszczona i nie zawiera śmieci ani gruzu. Jeśli ilość dostępnej ziemi uprawnej jest niewystarczająca, należy sprowadzić humus ze innego źródła. Próbkę należy dostarczyć Inspektorowi Kontraktu do zatwierdzenia przed rozpoczęciem prac nad ukształtowaniem terenu.

Uprawa ziemi

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien usunąć ze wszystkich wskazanych miejsc wierzchnią warstwę ziemi uprawnej, o grubości uzgodnionej z Inspektorem Kontraktu. Usunięty nadkład należy zachować do późniejszego wykorzystania. Po zakończeniu robót teren zostanie zasypyany odpowiednim, lekko zagęszczonym materiałem i ukształtowany do zaprojektowanego poziomu gruntu. Podczas zasypywania Wykonawca winien uwzględnić naddatek na zagęszczenie lub kurczenie, które może wystąpić później. Następnie Wykonawca powinien ułożyć wierzchnią warstwę gleby. Brakującą ziemię należy uzupełnić materiałem przywiezionym z zewnątrz.

Przed nałożeniem wierzchniej warstwy gleby miejsca, na których ma być posiana trawa powinny być głęboko zaorane. Zachowana ziemia uprawna z nadkładu może być wykorzystana do końcowego zasypania za zgodą Inspektora Kontraktu. Ziemię dowożoną z zewnątrz należy wykorzystać wtedy, gdy ziemia z nadkładu jest nieodpowiednia albo jest jej za mało.

Trawy

Zaleca się stosowanie gotowych mieszanek nasion traw różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania. Należy wysiać gatunek trawy zaproponowane przez Wykonawcę, który uwzględni warunki lokalne takie jak nasłonecznienie, jakość podłoża, łatwość utrzymania trawników. Nasiona traw należy przykryć 1 cm warstwą ziemi z torfem i uwałować, zasilając teren nawozami mineralnymi. Siew traw oraz wykonanie trawników powinny być prowadzone w okresie od 1 maja do 15 września lub w innym czasie zatwierdzonym przez Inżyniera. Na terenie płaskim siew winien być wykonany w ilości 2,5 kg na każde 100 m², na skarpach, siew winien być wykonany w ilości 4 kg na każde 100 m².

Pielęgnacja zieleni

Podlewanie

Obszary obsiane trawą należy podlać zaraz po obsianiu, a później podlewać regularnie, aż do odbioru prac.

Podlewanie trawy powinno być wykonywane nocą lub wczesną porą ranną, tak aby zwilżone podłoże nie prowadziło do parzenia roślinności w dzień w wyniku nasłonecznienia.

Pielęgnacja

Wszystkie trawniki należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez pracowników, maszyny i sprzęt budowlany, za pomocą tymczasowego ogrodzenia lub innych odpowiednich środków.

Głównymi elementami utrzymania trawników powinno być koszenie, nawadnianie, nawożenie

oraz odchwaszczanie:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa urośnie do 10 cm,
- kolejne koszenia powinny być przeprowadzone okresowo zanim trawa osiągnie wysokość 10-12 cm, wysokość trawy po koszeniu nie powinna przekraczać 5 cm,
- ostatnie koszenie przed zimą powinno się przeprowadzić w połowie września,
- koszenie trawników w czasie całego okresu dojrzewania powinno być prowadzone często i w regularnych odstępach czasu. Częstotliwość i wysokość koszenia zależy od użytego gatunku traw,
- w pierwszym rzędzie duże chwasty powinny być usuwane przy użyciu herbicydów lub selektywnego plewienia, które należy wykonywać ze starannością i przynajmniej w 6 miesięcy od założenia trawnika.
- niezbędne jest utrzymanie odpowiedniej wilgotności gruntu. Podlewanie trawników powinno być prowadzone w zależności od warunków pogodowych.
- w przypadku braku wzrostu przewidywane jest dodatkowe dosiewanie trawników (jeden obowiązkowy dosiew),
- trawniki powinny być nawożone – średnio 6 kg NPK na każdy hektar w ciągu roku.

Mieszanek nawozowych powinno być przygotowane aby zapewnić wymagany skład na każdą porę roku:

- na wiosnę trawniki wymagają mieszanek z przewagą azotu,
- od połowy lata azot powinien być stopniowo redukowany z jednoczesnym zwiększaniem potasu i fosforu,
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu a jedynie fosfor i potas,

Nawożenie należy prowadzić wg następującego dozowania rocznego:

- azot (N) 1,0 ÷ 1,5 kg na 100 m² trawnika,
- fosfor (P) 0,9 ÷ 1,0 kg P₂O₅ na 100 m² trawnika
- potas (K) 0,8 ÷ 1,0 kg K₂O na 100 m² trawnika.

6.0. KONTROLA JAKOŚCI

Wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w Wymaganiach Ogólnych.

Kontrola wykonania trawników

Kontrola jakości podczas zakładania odtwarzanych trawników polegać będzie na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z gruzu i nieczystości,
- lokalnej wymiany gruntu na grunt żyzny łącznie z kontrolą grubości rozścielonej warstwy,
- ilości rozrzuconego torfu lub kompostu,
- prawidłowości wałowania terenu,
- zgodności gotowej mieszanki z wymaganiami projektowymi,

- gęstości wysiewu,
- prawidłowości częstotliwości koszenia i usuwania chwastów,
- okresów nawadniania, szczególnie w okresach suszy,
- dodatkowych dosiewów – jeżeli są konieczne.

Kontrola jakości przy zatwierdzaniu trawników obejmuje:

- głębokość murawy,
- obecność nie wysianych gatunków i chwastów.

7.0. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano Wymaganiach ogólnych. Odbiór robót jest protokolarnym dokonaniem oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, kompletności oraz zgodności z Umową. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy. Roboty zostaną odebrane jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy.

8.0. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz.U. 2023, poz. 1336 wraz z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz.U. 2024, poz. 54 wraz z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz.U. 2023, poz. 1587, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. 2023, poz.1478).