

**Z-04.00.00**  
**TRAWNIKI**

**SPIS SPECYFIKACJI**

<b>Z-04.01.00</b>	<b>TRAWNIK Z SIEWU.....</b>	<b>2</b>
-------------------	-----------------------------	----------

**SPIS TREŚCI:**

1.	WSTĘP .....	3
1.1.	Przedmiot SST .....	3
1.2.	Zakres stosowania SST .....	3
1.3.	Zakres robót objętych SST .....	3
1.4.	Określenia podstawowe .....	3
2.	MATERIAŁY .....	3
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów: .....	3
2.2.	Ziemia urodzajna .....	3
2.3.	Ziarniaki traw .....	3
2.4.	Nawozy mineralne .....	3
3.	SPRZĘT .....	3
3.1.	Ogólne wymagania dotyczące sprzętu .....	4
3.2.	Sprzęt stosowany do wykonania trawników .....	4
4.	TRANSPORT .....	4
4.1.	Ogólne wymagania dotyczące transportu .....	4
4.2.	Transport odpadów i innych materiałów .....	4
5.	WYKONANIE ROBÓT .....	4
5.1.	Ogólne zasady wykonania robót .....	4
5.2.	Humusowanie .....	4
5.3.	Wykonanie trawników siewem na terenie płaskim .....	4
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	4
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości robót .....	4
6.2.	Trawniki .....	5
7.	OBMIAR ROBÓT .....	5
7.1.	Ogólne zasady obmiaru robót .....	5
7.2.	Jednostka obmiarowa .....	5
8.	ODBIÓR ROBÓT .....	5
8.1.	Ogólne zasady odbioru robót .....	5
8.2.	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu .....	5
8.3.	Odbiór gwarancyjny .....	5
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	5
9.1.	Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności .....	5
9.2.	Cena jednostki obmiarowej .....	5
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE .....	5

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z założeniem powierzchni trawiastej

### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót ogrodnich.

### 1.3. Zakres robót objętych SST

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

- robotami pomiarowymi przy wyznaczaniu poziomów,
- analizą gleby,
- humusowaniem i przygotowaniem powierzchni,
- zakładaniem trawników z siewu na terenie płaskim grunt kat. III przerośnięty korzeniami,
- zakładaniem trawników z siewu na skarpie grunt kat. III zadarniony
- wykonaniem pierwszego koszenia, oraz w przypadku braku wschodów – niezbędnego uzupełnienia ziarniaków trawy

### 1.4. Określenia podstawowe

- 1.4.1. Ziemia urodzajna (humus) - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój
- 1.4.2. Humusowanie – zespół czynności przygotowujących powierzchnię gruntu do obudowy roślinnej, obejmujący dogęszczenie gruntu, rowkowanie, naniesienie ziemi urodzajnej z jej grabieniem (bronowaniem) i dogęszczaniem

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów:

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST Z-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### 2.2. Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.
- a) optymalny skład granulometryczny:
  - frakcja ilasta ( $d < 0,002$  mm) 12-18%
  - frakcja pylasta (0,002 do 0,05 mm) 20-30%
  - frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) 45-70%
- b) zawartość fosforu ( $P_2O_5$ )  $> 20$  mg/m<sup>2</sup>
- c) zawartość potasu ( $K_2O$ )  $> 30$  mg/m<sup>2</sup>
- d) kwasowość pH  $\geq 5,5$

### 2.3. Ziarniaki traw

Zastosować należy gotową mieszankę trawnikową na tereny ozdobno – rekreacyjne. Powinna ona mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana i oznaczoną zdolność kiełkowania. Skład mieszanki:

- 35% życica trwała
- 25% kostrzewa czerwona rozłogowa
- 20% kostrzewa owcza
- 10% kostrzewa czerwona kępowa
- 10% wiechlina łąkowa

### 2.4. Nawozy mineralne

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu i potasu – NPK). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawiłgoceniem i zbryleniem czasie transportu i przechowywania.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST Z-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

### 3.2. Sprzęt stosowany do wykonania trawników

Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- niwelatora
- glebogryzarek,
- narzędzi ręcznych do uprawy gleby,
- wału kolczatki oraz wału gładkiego do zakładania trawników,
- ładowarki do przewozu materiałów
- ciągnika
- kosiarki

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST Z-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4

### 4.2. Transport odpadów i innych materiałów

Do wywozu chwastów i innych zanieczyszczeń i resztek można stosować dowolny środek transportu.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST Z-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

### 5.2. Humusowanie

Przed przystąpieniem do prac związanych z humusowaniem wykonawca zobowiązany jest do wykonania badania gleby – analizy chemicznej na zawartość makroskładników, składu granulometrycznego i pH gleby oraz określić zalecenia nawozowe. Po przeanalizowaniu wyników, należy podjąć optymalne działania w zakresie poprawy warunków glebowych poprzez:

- zastosowanie odpowiednich nawozów

Grubość warstwy urodzajnej (humusu) powinna wynosić 3 cm po modelowaniu i zagęszczeniu.

### 5.3. Wykonanie trawników siewem na terenie płaskim

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,
- teren powinien być poddany uprawie przy użyciu glebogryzarki i narzędzi ręcznych,
- przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się na równi z powierzchnią trawnika,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabieć,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania - najlepszy jest okres wiosenny, najpóźniej siał można do połowy września,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości 2 kg na 100 m<sup>2</sup>,
- 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,
- mieszanka nasion trawnikowych gotowa

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST Z-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

## 6.2. Trawniki

Kontrola w czasie wykonywania i pielęgnacji trawników polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń,
- określenia ilości zanieczyszczeń (w m<sup>3</sup>),
- pomiaru odległości wywozu zanieczyszczeń na zwalnię,
- wykonania zabiegów uprawowych,
- prawidłowego uwalowania terenu,
- zastosowania gotowej mieszanki traw z zaleceniami dokumentacji projektowej,
- gęstości zasiewu nasion,

Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:

- prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. „łysin”),
- obecności gatunków niepożądanych oraz chwastów.
- sprawdzenia prawidłowości pierwszego koszenia

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST Z-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonania i pielęgnacji trawników

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i SST. Jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

### 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Roboty takie podlegają częściowym odbiorom przez INTZ w trakcie trwania realizacji. Do robót tych zalicza się:

- uprawę gleby z usunięciem chwastów i zanieczyszczeń,
- dowóz ziemi urodzajnej i dodatek do gleby pod trawniki,
- wysiew nawozów mineralnych

### 8.3. Odbiór gwarancyjny

Odbiór gwarancyjny powierzchni trawiastej musi się odbyć z udziałem Władz Powiatu Wyszakowskiego.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST Z-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> trawnika obejmuje:

- roboty przygotowawcze: uprawa gleby
- wywóz zanieczyszczeń,
- dowóz i rozrzucenie ziemi urodzajnej
- zakładanie trawników,

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-G-98011 Torf rolniczy