

<i>ST. 02.01.00</i>	<i>Zdjęcie warstwy humusu i rozłożenie ziemi urodzajnej z obsianiem nasionami traw</i>	<i>1</i>
---------------------	--	----------

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST 02.01.00

**ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU I ROZŁOŻENIE ZIEMI URODZAJNEJ
Z OBSIANIEM TRAWĄ**

ST. 02.01.00	Zdjęcie warstwy humusu i rozłożenie ziemi urodzajnej z obsianiem nasionami traw	2
--------------	--	---

SPIS TREŚCI

ST-02.01.00

ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU I ROZŁOŻENIE ZIEMI URODZAJNEJ

1. WSTĘP	
2. MATERIAŁY	
3. SPRZĘT.....	
4. TRANSPORT.....	
5. WYKONANIE ROBÓT.....	
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	
7. OBMIAR ROBÓT	
8. ODBIÓR ROBÓT.....	
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	

NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY

OST	- ogólna specyfikacja techniczna
ST, SST	- szczegółowa specyfikacja techniczna

ST. 02.01.00	Zdjęcie warstwy humusu i rozłożenie ziemi urodzajnej z obsianiem nasionami traw	3
--------------	--	---

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych ze zdjęciem warstwy humusu oraz ułożeniem ziemi urodzajnej w miejscach zgodnych z dokumentacją projektową : „*Modernizacja drogi gminnej – ulicy Szybowej w Boguszowie-Gorcach*”.

1.2. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót jak w p. 1.1.

1.3. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Ziemia

Ziemia urodzajna do terenów zielonych – do wykorzystania humus zdjęty z terenu przeznaczonego pod zagospodarowanie oraz ziemia dostarczona przez Wykonawcę.

2.2. Nawozy mineralne

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

2.3. Nasiona traw

Na tereny zielone stosować mieszanki nasion traw przeznaczonych na tereny sportowe (intensywne użytkowanie).

Nasiona o silnej sile kiełkowania.

W przypadku braku określenia w dokumentacji projektowej, należy przyjąć mieszankę traw wg tab.1

ST. 02.01.00	Zdjęcie warstwy humusu i rozłożenie ziemi urodzajnej z obsianiem nasionami traw	4
--------------	---	---

Tabela 1

Mieszanka traw

Lp.	Gatunki traw	Ilość w % wagowych
1.	2.	3.
1.	Rajgras	35
2.	Kostrzewa czerwona	40
3.	Wiklina łąkowa	15
4.	Tymotka łąkowa	10

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do zdjęcia humusu i darniny oraz rozłożenia ziemi urodzajnej

Do wykonania robót związanych ze zdjęciem warstwy humusu nadającej się do powtórnego użycia oraz rozłożenia warstwy ziemi urodzajnej, należy stosować:

- łopaty, szpadle i inny sprzęt do ręcznego wykonywania robót ziemnych – w miejscach gdzie prawidłowe wykonanie robót sprzętem zmechanizowanym nie jest możliwe,
- sprzętu wg p. 3 ST 02.00.00 – w miejscach gdzie wykonywanie robót sprzętem zmechanizowanym jest możliwe.

Sprzęt do założenia trawników:

- brony do uprawy gleby,
- wały.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Transport humusu i darniny

Humus należy przemieszczać z zastosowaniem koparek albo przewozić transportem samochodowym.

ST. 02.01.00	Zdjęcie warstwy humusu i rozłożenie ziemi urodzajnej z obsianiem nasionami traw	5
--------------	---	---

Wybór środka transportu zależy od odległości, warunków lokalnych i przeznaczenia humusu.

5. WYKONANIE ROBOT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2. Zdjęcie warstwy humusu

Humus należy zdejmować mechanicznie z zastosowaniem równiarek lub spycharek. W wyjątkowych sytuacjach, gdy zastosowanie maszyn nie jest wystarczające dla prawidłowego wykonania robót, względnie może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa robót (zmienna grubość warstwy humusu, sąsiedztwo budowli), należy dodatkowo stosować ręczne wykonanie robot, jako uzupełnienie prac wykonywanych mechanicznie.

Warstwę humusu należy zdjąć z powierzchni całego pasa robót ziemnych oraz w innych miejscach określonych w dokumentacji projektowej lub wskazanych przez Inspektora.

Cały humus z terenu przeznaczonego pod urządzenia terenowe winien być usunięty.

Humus należy składować w przyzmach na terenie budowy, do czasu jego wykorzystania.

5.3. Rozłożenie ziemi urodzajnej

Cały humus zdjęty z obszarów przeznaczonych pod urządzenia terenowe oraz należy rozłożyć na całą powierzchnię przeznaczoną pod zagospodarowanie w formie trawników. Ziemię należy rozłożyć równomierną warstwą na całej powierzchni.

5.4. Trawniki

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana.. Zasilanie nawozem w ilości 1 kg na 20 m².
- 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 października,
- na terenie płaskim nasiona trawa wysiewane są w ilości 4 kg na 100 m²,
- na skarpach nasiona traw wysiewane są w ilości 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.
- mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa lub wykonana wg składu podanego w SST,
- po wysiewie, całość terenu podlać wodą min. 10 l/m².

ST. 02.01.00	Zdjęcie warstwy humusu i rozłożenie ziemi urodzajnej z obsianiem nasionami traw	6
--------------	--	---

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2. Kontrola usunięcia humusu i darniny

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia humusu.

6.3. Kontrola rozłożenia humusu (ziemi urodzajnej)

Kontrolę wykonać wg ST.02.00.00.

6.4. Badania i pomiary przed rozpoczęciem robót

- **Przygotowanie podłoża pod założenie trawników**
Podłoże winno być równe.
Grubość warstwy humusu jednakowa na całej powierzchni.
Tolerancja:
- grubość warstwy nie może być mniejsza niż 10 cm,
- równość ± 3 cm na długości 2 m.

6.5. Badania i pomiary w czasie robót

- **Badanie wykonania wałowania**
Należy sprawdzać kompleksowość wykonania oraz zgodność parametru sprzętu z wymaganiami specyfikacji.
- **Badanie wysiewu traw**
Należy sprawdzić:
- zgodność ilości wysiewanych nasion z wymaganiami specyfikacji,
- równomierność wysiewu poprzez porównanie optyczne rozłożenia nasion,
- stopień przykrycia nasion. Co najmniej 90% nasion musi zostać przykryte ziemią.

6.6. Badania i pomiary końcowe

Po wykonaniu robót należy dokonać:

- sprawdzenia kompleksowości wykonania wałowania,
- sprawdzenia cech geometrycznych nawierzchni,

Rzędne powierzchni sprawdzone przez pomiar niwelatorem rzędnych wysokościowych nie może dawać różnic w stosunku do rzędnych projektowych większych niż ± 5 cm. Nierówności mierzone łatą 3-metrową nie mogą przekraczać ± 5 cm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

ST. 02.01.00	Zdjęcie warstwy humusu i rozłożenie ziemi urodzajnej z obsianiem nasionami traw	7
--------------	--	---

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostki obmiaru wg przedmiaru robót – formularza wyceny.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania jednostki obmiarowej – zdjęcie humusu, obejmuje: całość robót wg dokumentacji i ST, w tym m.in.:

- roboty pomiarowe
- zdjęcie humusu wraz z hałdowaniem w przyzmy,
- karczowanie i ścinanie krzaków i poszycia,
- utylizacja krzaków i poszycia.

Cena wykonania jednostki obmiarowej – rozłożenie ziemi urodzajnej z wysiewem trawy, obejmuje całość robót wg dokumentacji i ST, w tym m.in.:

- roboty pomiarowe,
- załadunek i transport ziemi urodzajnej,
- rozłożenie ziemi urodzajnej,
- zbronowanie rozłożonej ziemi urodzajnej,
- wałowanie,
- zasilanie ziemi nawozem,
- wysianie trawy,
- przykrycie nasion warstwą humusu,
- wałowanie po wykonaniu siewu,
- podlewanie nasion wodą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują.

<i>ST. 02.01.00</i>	<i>Zdjęcie warstwy humusu i rozłożenie ziemi urodzajnej z obsianiem nasionami traw</i>	<i>8</i>
---------------------	--	----------