

## **D.01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

### **D.01.02.02 Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu/ darniny) i wierzchniej warstwy gruntu rodzimego**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot STWiORB**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych ze zdjęciem warstwy humusu oraz innych warstw wierzchnich (np. gruntów nasypowych i próchnicznych w ramach zadania: **DOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC." ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH PRZY UL. OLSZEWSKIEGO.**

##### **1.2. Zakres stosowania STWiORB**

STWiORB jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

##### **1.3. Zakres robót objętych STWiORB**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania robót wymienionych w pkt. 1.1 związanych ze zdjęciem warstwy humusu oraz innych warstw wierzchnich (np. gruntów nasypowych) na projektowaną głębokość z odwozem nadmiaru humusu, darniny i gruntu na odkład, zgodnie z zaleceniami Inżyniera:

-Usunięcie wierzchniej warstwy humusu i gruntów nasypowych - grubość średnia w ramach odhumusowania 15 cm z odwozem gruntów nieprzydatnych na odległość do 10 km i utylizacją (należy pozostawić grunt przewidziany do humusowania- ok. 150m<sup>3</sup>)

##### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.4.

Jako humus należy rozumieć wierzchnią warstwę humusu oraz inne warstwy (np. nasypu niebudowlanego).

##### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania, zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania robót podano w STWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.5.

#### **2. MATERIAŁY**

Nie występują.

#### **3. SPRZĘT**

##### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

##### **3.2. Sprzęt do zdjęcia humusu**

Używany sprzęt powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i PZJ oraz uzyskać akceptację Inżyniera.

Roboty związane ze zdjęciem humusu należy wykonywać mechanicznie (równiarką, spycharką, ładowarką, koparką) lub ręcznie.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

## **4.2. Transport humusu**

Humus i grunt można przewozić dowolnymi środkami transportu, w sposób niepowodujący zanieczyszczenia terenu budowy i dróg transportu.

Przewiduje się transport zdjętego humusu na składowisko przyobiektowe wykonawcy w celu jego późniejszego wykorzystania w pracach wykończeniowych. Humus nienadający się do wykorzystania w pracach wykończeniowych należy odwieźć poza teren budowy i zutylizować.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

Teren pod budowę drogi w pasie robót ziemnych, w miejscach dokopów powinien być oczyszczony z humusu.

### **5.2. Zdjęcie warstwy humusu i innych warstw (np. nasypu niebudowlanego)**

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Organizacji i Harmonogram Robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będzie wykonywane usunięcie humusu.

Humus należy zdjąć na głębokość zgodną z dokumentacją Projektową i STWiORB. W miejscach gdzie warstwa humusu jest grubsza niż założona w Dokumentacji Projektowej, należy ją zdjąć na pełną głębokość zalegania. Podane w Dokumentacji Projektowej powierzchnie humusu dla poszczególnych grubości jego warstw stanowią jedynie dane orientacyjne, a ryzyko związane z ewentualnymi rozbieżnościami podanych ilości i stanu faktycznego napotkanego na budowie, Wykonawca winien wkalkulować w cenę jednego metra sześciennego usunięcia humusu.

Zdjęty humus należy składować w regularnych pryzmach. Miejsca składowania humusu powinny być przez Wykonawcę tak dobrane, aby humus był zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, zagęszczaniem, najeżdżaniem przez pojazdy.

Nie należy zdejmować humusu w czasie intensywnych opadów i bezpośrednio po nich, aby uniknąć zanieczyszczenia gliną lub innym gruntem nieorganicznym.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

### **6.2. Kontrola usunięcia humusu**

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia humusu z powierzchni pasa drogowego objętego robotami.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiaru jest dla:

- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na niezbędną grubość, wraz z wszystkimi robotami towarzyszącymi wg STWiORB- metr kwadratowy (m<sup>2</sup>)

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB D.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

### **8.2. Sposób odbioru robót**

Odbioru wykonanego zdjęcia humusu dokonuje Inżynier na budowie na ogólnych zasadach odbioru określonych w STWiORB D.00.00.00 „Wymagania Ogólne” pkt.8 jak dla robót zanikających i ulegających zakryciu.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

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

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena jednostkowa obejmuje:

- ręczne i mechaniczne zdjęcie humusu oraz na pełną głębokość jego zalegania,
- ręczne i mechaniczne zdjęcie gruntu rodzimego nie nadającego się podłoże gruntowe realizowanych obiektów budowlanych na pełną głębokość jego zalegania,
- załadunek i transport humusu na składowisko przyobiektove Wykonawcy,
- załadunek, transport oraz utylizacja humusu nie nadającego się do wykorzystania w pracach wykończeniowych,
- przygotowanie miejsca do składowania humusu i rekultywacja terenu po jego likwidacji,
- koszty ewentualnego uzyskania pozwolenia na tymczasowe składowanie poza terenem budowy,
- utrzymanie odkładu w niezbędnym zakresie,
- bieżące oczyszczanie dróg dojazdowych z resztek przewożonego humusu nanoszonego kołami pojazdów,
- oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie,
- wykonanie niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- wykonanie innych czynności niezbędnych do realizacji robót objętych STWiORB, zgodnie z dokumentacją Projektową i STWiORB.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

## **D.01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

### **D.01.02.04 ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1.Przedmiot STWiORB**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg w ramach zadania: **BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC." ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH PRZY UL. OLSZEWSKIEGO.**

##### **1.2. Zakres stosowania STWiORB**

STWiORB jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

##### **1.3. Zakres robót objętych STWiORB**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania robót wymienionych w p. 1.1 i obejmują rozbiórkę, załadunek gruzu i materiału oraz jego odpóz na miejsce składowania wraz z utylizacją, następujących elementów i warstw nawierzchni:

- rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. średniej 15cm wraz z wywozem i utylizacją - istniejący zjazd przewidziany do likwidacji
- rozbiórka podbudowy z kruszywa o gr. średniej 15cm wraz z wywozem i utylizacją - istniejący zjazd przewidziany do likwidacji
- rozbiórka istniejącego krawężnika wraz z ławą betonową - istniejący zjazd przewidziany do likwidacji

w lokalizacjach koniecznych do wykonania robót ujętych w dokumentacji projektowej.

#### **UWAGA!!**

Jeśli inaczej nie postanowiono w warunkach kontraktowych i umowie na roboty budowlane, to materiały z rozbiórek stanowią własność Wykonawcy.

##### **1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi normami i określeniami podanymi w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.4.

##### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

### **3.2. Sprzęt do rozbiórki**

Używany sprzęt powinien być zgodny z oferta Wykonawcy i PZJ oraz uzyskać zatwierdzenie Inżyniera. Do rozbiórek należy użyć następującego sprzętu:

- sprzęt pomiarowy
- piła spalinowa
- młot pneumatyczny ze sprężarką spalinową lub młot spalinowy
- koparki, w tym z dodatkowym osprzętem (młoty, zrywarki itp.)
- ładowarki,
- równiarki lub spycharki
- palnik acetylenowo – tlenowy z osprzętem
- sprzęt ręczny

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

##### **4.2. Transport materiałów z rozbiórki**

Materiały z rozbiórek stanowią własność Wykonawcy.

Środki transportu:

- samochody samowyładowcze
- samochody skrzyniowe
- samochody dostawcze
- inne środki transportu wymienione w PZJ i zatwierdzone przez Inżyniera

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

##### **5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych**

Roboty rozbiórkowe elementów dróg obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt. 1.3 zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiORB lub wskazanych przez Inżyniera.

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń.

Elementy i materiały, które zgodnie z STWiORB stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg i ogrodzeń znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w STWiORB D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

Załadunek gruzu na środki transportu należy prowadzić za pomocą koparki, ładowarki lub ręcznie. W trakcie przewozu gruzu Wykonawca ma obowiązek bieżącego utrzymania w czystości dróg transportowych.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

##### **6.2. Kontrola jakości robót rozbiórkowych**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz wywozu gruzu z miejsca budowy, jak również sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

Zagęszczenie gruntu wypełniającego ewentualne doły po usuniętych elementach nawierzchni, ogrodzeń i przepustów powinno spełniać wymagania określone w STWiORB D.02.00.00 „Roboty ziemne”.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów dróg i ulic jest dla:

- rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. średniej 15cm wraz z wywozem i utylizacją - istniejący zjazd przewidziany do likwidacji – metr kwadratowy (m<sup>2</sup>).
- rozbiórka podbudowy z kruszywa o gr. średniej 15cm wraz z wywozem i utylizacją - istniejący zjazd przewidziany do likwidacji – metr kwadratowy (m<sup>2</sup>).
- rozbiórka istniejącego krawężnika wraz z ławą betonową - istniejący zjazd przewidziany do likwidacji – metr bieżący (mb).

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

### **8.2. Sposób odbioru robót**

Odbioru wykonanych Robót rozbiórkowych dokonuje Inżynier na budowie na ogólnych zasadach odbioru jak dla Robót zanikających i ulegających zakryciu

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

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

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- wyznaczenie Robót w terenie,
- załadunek i odwóz na wysypisko lub składowisko,
- koszty wysypiska, utylizacji, składowania, rekultywacji,
- koszty bieżącego oczyszczania nawierzchni dróg dojazdowych do wysypiska lub składowiska,
- wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu po rozbiórkach, z zagęszczeniem gruntu,
- oznakowanie miejsca Robót i jego utrzymanie,
- wykonanie wszystkich niezbędnych badań, pomiarów, prób i sprawdzeń,
- wykonanie innych czynności niezbędnych do realizacji Robót objętych niniejszą STWiORB, zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiORB.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r O odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) wraz z późniejszymi zmianami

BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.