

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot STWIORB

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (STWIORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykopów w gruntach I-V kategorii, podczas Przebudowy drogi powiatowej nr 1328R Ocieka – Kamionka w km 0+770-1+350 w miejscowości Ocieka.

### 1.2. Zakres stosowania STWIORB

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych STWIORB

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w gruntach nieskalistych w czasie budowy dróg i obejmują:

- Wykonanie wykopów pod wykonanie nowej konstrukcji jezdni i odsłaniających przyczółki
- Wywiezienie urobku na odkład.

### 1.4. Określenia podstawowe

Podstawowe określenia zostały podane w STWIORB D-02.00.01 pkt 1.4.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWIORB D-02.00.01 pkt 1.5.

## 2. MATERIAŁY (GRUNTY)

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w STWIORB D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt.2.

## 3. SPRZĘT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w STWIORB D-02.00.01 pkt 3.

## 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w STWIORB D-02.00.01 pkt 4.

Do transportu urobku wykonawca powinien dysponować środkami transportowymi samowładowczymi o ładowności min 10ton. Grunt nieprzydatny do ponownego wbudowania Wykonawca powinien zagospodarować we własnym zakresie i na własny koszt.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Zasady prowadzenia robót

Ogólne zasady prowadzenia robót podano w STWIORB D-02.00.01 pkt 5.

Sposób wykonania skarp wykopu powinien gwarantować ich stateczność w całym okresie prowadzenia robót, a naprawa uszkodzeń, wynikających z nieprawidłowego ukształtowania skarp wykopu, ich podcięcia lub innych odstępstw od dokumentacji projektowej obciąża Wykonawcę.

Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odspajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie. Odstępstwo od powyższego wymagania, uzasadnione skomplikowanym układem warstw geotechnicznych, wymaga zgody Inżyniera.

Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inżynier dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem.

Wykonawca robót całkowicie odpowiada za wykonane roboty ziemne ich zabezpieczenie i za wszelkie szkody i uszkodzenia powstałe na skutek klęsk żywiołowych (np gwałtowne opady atmosferyczne, powódź). Na wypadek klęsk żywiołowych zaleca się aby Wykonawca robót był ubezpieczony.

### 5.2. Wymagania dotyczące zagęszczenia i nośności gruntu

Do wymaganych rzędnych projektowych należy wykonać wykop na dnie, którego należy uzyskać parametry zgodne z normą PN-S-02205:1998 tj. wtórny moduł odkształcenia  $E_2 \geq 60 \text{ MPa}$  i wskaźnik zagęszczenia  $Is \geq 1,0$ .

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie spełniają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to

przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić.

Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Możliwe do zastosowania środki proponuje Wykonawca i przedstawi do akceptacji Inżynierowi.

### **5.3. Ruch budowlany**

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu o ile grubość warstwy gruntu (nadkładu) powyżej rzędnych robót ziemnych jest mniejsza niż 0,3 m.

Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu.

Naprawa uszkodzeń powierzchni robót ziemnych, wynikających z niedotrzymania podanych powyżej warunków obciąża Wykonawcę robót ziemnych.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWIORB D-02.00.01 pkt 6.

### **6.2. Kontrola wykonania wykopów**

Kontrola wykonania wykopów polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i STWIORB. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- a) sposób odspajania gruntów nie pogarszający ich właściwości,
- b) zapewnienie stateczności skarp,
- c) odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- d) dokładność wykonania wykopów (usytuowanie i wykończenie),
- e) zagęszczenie górnej strefy korpusu w wykopie według wymagań określonych w punkcie 5.2.,
- f) sprawdzenie nośności górnej strefy korpusu w wykopie.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWIORB D-02.00.01 pkt 7.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest  $m^3$  (metr sześcienny) wykonanego wykopu.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWIORB D-02.00.01 pkt 8.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWIORB D-02.00.01 pkt 9.

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

Cena wykonania 1  $m^3$  wykopów w gruntach nieskalistych obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- wykonanie wykopu z transportem urobku na odkład, obejmuje: odspojenie, przemieszczenie, załadunek, przewiezienie i wyładunek (jeżeli grunt będzie spełniał parametry gruntu nasypowego),
- zabezpieczenie wykopu od strony czynnego pasa ruchu,
- wywiezienie i zagospodarowanie gruntu nieprzydatnego do ponownego wbudowania wg zaleceń Inwestora na koszt Wykonawcy,
- odwodnienie wykopu na czas jego wykonywania,
- profilowanie dna wykopu, rowów, skarp,
- zabezpieczenie wykopów przed wpływami atmosferycznymi,
- zagęszczenie powierzchni wykopu,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej,
- rozplantowanie urobku na odkładzie,

- wykonanie, a następnie rozebranie dróg dojazdowych,
- rekultywację terenu.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Spis przepisów związanych podano w STWIORB D-02.00.01 pkt 10.