

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### D-02.01.01

## WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH I-V KATEGORII

### 1. WSTĘP 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykopów w gruntach I-V kategorii **przy przebudowie drogi gminnej Kol.Dzietrzkowice - Brzozówka - Klasak Duży - długość odcinka 1950m – I etap.**

### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w czasie budowy lub modernizacji dróg.

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami

1.4.1. Głębokość wykopu - odległość między terenem a osią koryta gruntowego w wykopie, mierzona w kierunku pionowym.

1.4.2. Wykop płytki - wykop, którego głębokość jest mniejsza niż 1m.

1.4.3. Wykop średni - wykop, którego głębokość jest zawarta w granicach od 1 do 3m.

1.4.4. Wykop głęboki - wykop o głębokości przekraczającej 3m

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D.00.00.00.

## 2. MATERIAŁY

Nie występują.

## 3. SPRZĘT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne. Roboty ziemne związane z wykonaniem wykopów prowadzone będą ręcznie lub przy użyciu dowolnego sprzętu mechanicznego.

## 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w ST D-00.00.00. „Wymagania ogólne”

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Zasady prowadzenia robót**

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety, aby umożliwić odpływ wód z wykopu. Wody opadowe należy odprowadzić rowami poza teren robót. Wykopy należy wykonywać z zachowaniem wymagań dotyczących dokładności określonych w p. 5.3. Grunt z wykopu przeznaczony na wbudowanie w nasyp.

### **5.2. Wymagania dotyczące zagęszczenia**

Zagęszczenie gruntu w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych powinno spełniać wymagania, dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia ( $I_s$ ). Jeżeli grunty rodzime w wykopach nie mają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dowieść do wartości  $I_s$ .

Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Możliwe do zastosowania środki, o ile nie są określone w ST, proponuje Wykonawca i przedstawia do akceptacji Inżynierowi.

### **5.3 Dokładność wykonania wykopów**

Odchylenie osi korpusu ziemnego w wykopie od osi projektowanej nie może być większe niż 10 cm. Różnica w stosunku do projektowanych rzędnych robót ziemnych nie może przekraczać +1cm oraz -3cm, Maksymalna głębokość wklęsłość na powierzchni wykopu nie może przekraczać 10cm przy pomiarze łatą metrową, albo powinny być spełnione wymagania dotyczące równości określone przez Inżyniera.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-00.00.00 pkt 6.

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

Sprawdzenie wykonania wykopów polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w dokumentacji projektowej i ST. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- a) odspajanie gruntów w sposób 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.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

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

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m<sup>3</sup> (metr sześcienny) wykonanego wykopu i uwzględnia niżej wymienione elementy składowe obmierzone wg innych jednostek: m<sup>2</sup>- -plantowanie skarp i dna wykopów

Całkowita objętość wykopu jest obliczana z przekrojów poprzecznych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-00.00.00. pkt 8.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-00.00.00. pkt 9.

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

Cena wykonania 1 m<sup>3</sup> wykopów w gruntach I-V kategorii obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wykonanie wykopu z transportem urobku na nasyp lub odkład, obejmujące: odspojenie, przemieszczenie, załadunek, przewiezienie i wyładunek,
- odwodnienie wykopu na czas jego wykonywania,
- profilowanie dna wykopu, rowów, skarp,
- zagęszczenie powierzchni wykopu ,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych , wymaganych w specyfikacji technicznej,
- rozplantowanie urobku na odkładzie ,
- wykonanie, a następnie rozebranie dróg dojazdowych,
- rekultywację terenu.

### **9.3. Szczegółowe warunki płatności obejmują**

- wykopy mechaniczne z transportem samochodami samowyladowczymi na odl. 3 km (ukop) z wbudowaniem w nasyp ( pobocze)
- wykopy mechaniczne na odkład ( pobocze)
- wykopy mechaniczne poprzeczne –
- wykopy ręczne poprzeczne
- wykopy mechaniczne z transportem samochodowym na odl. 1 km na długości drogi z wbudowaniem w nasyp + na odl. 2 km na długości drogi z wbudowaniem w nasyp (pobocze)
- wykopy mechaniczne z transportem samochodowym na odl. 1 km na odkład
- plantowanie skarp i dna wykopów -

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Spis przepisów związanych podano w ST D-00.00.00. pkt 10.