

PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO W KOWARACH			<b>SK</b> architektura
ST- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót 2012	Poz. 0.3	KORYTOWANIE I ZAGĘSZCZANIE	03 -SPEC-WYM.OG./2012

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
KORYTKOWANIE WRAZ Z PROFILOWANIEM I  
ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA**

Kod CPV

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Przebudowa stadionu miejskiego w Kowarach**

**Opracowanie: SK-ARCHITEKCI Pracownia Architektoniczna – Karolina Szkapiak,**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych – korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczaniem związane z robotami pod tytułem „Przebudowa stadionu miejskiego w Kowarach”.

**1.2. Zakres stosowania**

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

**1.3. Zakres robót**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności mające na celu korytowanie w sposób ręczny i mechaniczny z wywozem nadmiaru mas ziemnych poza teren budowy.

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w ST- 00. „Wymagania ogólne” .

Wskaźnik zagęszczenia gruntu:

$I_s = P_d / P_{ds}$

gdzie:

$P_d$  – gęstość objętościowa szkieletu gruntowego

$P_{ds}$  – maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego przy wilgotności optymalnej, określona w próbie Proctora, zgodnie z PN-88/B04481, służąca do oceny zagęszczenia gruntu w robotach ziemnych.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz poleceniami inspektora nadzoru.

**2. Materiały**

**2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów.**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-00.00. „Wymagania ogólne”.

**2.2. Materiały do wykonania robót**

Nie występują.

**3. Sprzęt**

**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST -00.00. „Wymagania ogólne”.

Dowolny, do ładowania i transportu, akceptowany przez inspektora. Należy stosować sprzęt posiadający świadectwa dopuszczenia, aktualne badania techniczne i instrukcje użytkownika.

Do wykonania profilowania i zagęszczania koryta należy stosować:

PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO W KOWARACH			<b>SK</b> architektura
ST- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót 2012	Poz. 0.3	KORYTOWANIE I ZAGĘSZCZANIE	03 -SPEC-WYM.OG./2012

- sprzęt mechaniczny dostosowany do szerokości profilowanego koryta,
  - sprzęt do robót ręcznych (wykopy i profilowanie),
  - walce statyczne i dostosowane do wielkości zagęszczanej powierzchni, oraz ubijaki mechaniczne do stosowania w miejscach trudno dostępnych,
  - inny sprzęt zaakceptowany przez inspektora nadzoru.
- Każda jednostka sprzętowa powinna być w dobrym stanie technicznym.

#### 4. Transport

##### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST. 00.00. „Wymagania ogólne”.

Transport mas ziemnych pojazdami samochodowymi samowyladowczymi. Transport powinien odbywać się zgodnie z zasadami obowiązującymi w resorcie transportu.

Każda jednostka sprzętowa powinna być w dobrym stanie technicznym, zapewniającym uzyskanie wymaganej jakości robót.

#### 5. Wykonanie robót

##### 5.1. Zasady ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST. 00.00. „Wymagania ogólne”.

##### 5.2. Zasady wykonania robót

Wykonawca przedstawi inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót, uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

Jeżeli inspektor nadzoru nie określi miejsca składowania humusu, to materiał ten staje się własnością wykonawcy.

Wyznaczenie koryta i sposób jego wykonania powinien umożliwiać prawidłowe wykonanie, zgodne z dokumentacją projektową, wykonanie warstw podbudowy i nawierzchni. Rozmieszczenie palików lub szpilek stalowych, ustawionych w rzędach równoległych, powinien umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do dalszych robót w odstępach nie większych niż 10 m.

##### 5.3. Zasady prowadzenia robót

Przed przystąpieniem do robót wykonawca ma obowiązek sprawdzić zgodność rzędnych terenu z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej. Wszelkie odstępstwa winny być zarejestrowane w dzienniku budowy i potwierdzone przez inspektora.

Wykonawca ma obowiązek dokonywać bieżącej kontroli warunków gruntowych w trakcie wykonywania wykopów i ich porównywania z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej. Niezgodność powinna być odnotowana w dzienniku budowy z powiadomieniem projektanta.

Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób, aby nie naruszyć struktury gruntów poniżej projektowanej rzędnej dna koryta. W miejscach, gdzie występują grunty o innych parametrach, niż zakładała to dokumentacja projektowa, lub w razie naruszenia struktury, należy przeprowadzić wymianę gruntu w sposób uzgodniony z projektantem i inspektorem nadzoru.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za wszystkie szkody w istniejących sieciach uzbrojenia, zaistniałe na skutek prowadzonych robót, również w przypadku, gdy przekazana przez zamawiającego dokumentacja projektowa nie przewidywała występowania tych urządzeń.

##### 5.4. Wymagania dotyczące podłoża

Zagęszczenie gruntu w wykopach pod nawierzchnią ciągów komunikacyjnych powinno spełniać wymagania dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 1,03$  w warstwie górnej o grubości min. 20 cm pod konstrukcją parkingu. Jeżeli grunty rodzime w wykopach nie spełniają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić. Zagęszczenie należy prowadzić bezpośrednio po profilowaniu. Czynności te należy wykonać walcami stalowymi gładkimi lub ubijakami mechanicznymi w miejscach trudno dostępnych. Nie dopuszczać do nadmiernego zawilgocenia gruntów podłoża. Błoto należy wymienić na podsypkę żwirowo-piaskową lub czekać z dalszym prowadzeniem robót do czasu naturalnego wyschnięcia.

PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO W KOWARACH			<b>SK</b> architektura
ST- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót 2012	Poz. 0.3	KORYTOWANIE I ZAGĘSZCZANIE	03 -SPEC-WYM.OG./2012

## 6. Kontrola jakości robót

### 6.1. Zasady ogólne

Ogólne zasady kontroli i jakości robót podano w ST -00.00. „Wymagania ogólne”.

Przy każdym odbiorze robót zanikających należy stwierdzić ich jakość w formie protokołów lub wpisów do dziennika budowy.

Sprawdzenie wykonania wykopów polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w dokumentacji projektowej i S.T.W. i O.R.

W czasie robót wykonawca powinien prowadzić systematyczne badania kontrolne w zakresie i z częstotliwością gwarantującą zachowanie wymaganej jakości robót i nie rzadziej niż w niniejszej specyfikacji.

Sprawdzeniu po profilowaniu i zagęszczeniu koryta podlegają:

- ukształtowanie pionowe osi z tolerancją do 1cm (1 pomiar na 25 mb)
- głębokość koryta z tolerancją +1cm i –2cm ( 1 pomiar na 50mb)
- spadek poprzeczny z tolerancją 0,5% ( 1 pomiar na 50mb i w punktach charakterystycznych)
- zagęszczenia dna koryta i wilgotność gruntu w czasie zagęszczenia z tolerancją 10% w stosunku do wilgotności optymalnej (minimum 2 pomiary na każdej działce roboczej i nie rzadziej niż 1 pomiar na 600 m<sup>2</sup>)
- równość podłoża mierzona łąką czterometrową co 20 mb z tolerancją 2cm
- równość poprzeczna z tolerancją jak wyżej (1 pomiar na 50mb)

Jakość wykonanych robót należy uznać za zgodną z wymaganiami normy PN-S-02205, jeżeli wszystkie wyniki badań spełniają powyższe wymagania.

W przypadku stwierdzenia usterek, inspektor nadzoru ustali zakres robót poprawkowych do wykonania przez Wykonawcę na koszt Wykonawcy.

## 7. Obmiar robót

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST- 00.00. „Wymagania ogólne”.

Jednostka obmiarowa.

Obmiaru ilościowego dokonuje się i w m<sup>3</sup> gruntu w stanie rodzimym, lub m<sup>2</sup> powierzchni koryta.

## 8. Odbiór robót

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Odbiorom podlegają wszystkie roboty wymienione w niniejszej specyfikacji technicznej wg zasad podanych w normach i. „Wymagania ogólne”.

## 9. Podstawa płatności

### 9.1. Zasady ogólne

Ogólne warunki płatności podane są w. „Wymagania ogólne”.

### 9.2. Szczegółowe warunki płatności

Cena wykonania 1 m<sup>3</sup> wykopu, lub 1m<sup>2</sup> profilowanego koryta obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostawę, montaż, utrzymanie i rozbiórkę urządzeń umożliwiających dostęp pieszych do posesji,
- oznakowanie i zabezpieczenie robót,
- zebranie humusu, załadunek i wywóz,
- wykonanie zasypania istniejącego rowu
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych,
- wyprofilowanie terenów

### 9.3. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest przedmiar robót – tabela zbiorcza

## 10. Przepisy związane

<b>PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO W KOWARACH</b>			<b>SK</b> architektura
<b>ST- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót 2012</b>	<b>Poz. 0.3</b>	<b>KORYTOWANIE I ZAGĘSZCZANIE</b>	<b>03 -SPEC-WYM.OG./2012</b>

#### 10.1. Normy

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