

SZCZEGÓŁOWA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D - 04 . 01 . 01

KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża gruntowego.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót w ciągach dróg gminnych.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem koryta pod poszerzenie istniejącej nawierzchni lub chodnika z odwozem urobku do 5 km.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

2. MATERIAŁY.

Nie występują.

3. SPRZĘT.

3.1. Sprzęt do wykonania robót.

Wykonawca przystępujący do wykonania koryta i profilowania podłoża powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarki przy wykonywaniu koryta,
- koparko – ładowarki,
- ładowarki do załadunku urobku,
- środki transportowe do odwozu urobku.

4. TRANSPORT .

Przy wykonaniu koryta zachodzi konieczność przewozu ziemi. W przypadku poszerzeń, gdy zajdzie konieczność odwozu ziemi z koryta - użyć można dowolnych (najlepiej samowyładowcze) środków transportowych sprawnych technicznie.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Warunki przystąpienia do robót.

Do wykonania koryta oraz profilowania i zagęszczenia podłoża, Wykonawca powinien przystąpić przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem pierwszej warstwy podbudowy (w-wa odsączająca, bądź dolna warstwa podbudowy). Po wykonanym, wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie może odbywać się ruch budowlany.

5.2. Wykonanie koryta.

a) na całej szerokości.

Przed przystąpieniem do wykonania koryta Wykonawca musi dokonać wyznaczenia osi jezdni i krawędzi koryta (zwracając uwagę na to, że podbudowa zawsze wykonana być musi o ok. 10-15 cm szersza od przyszłej nawierzchni. Powyższe nie dotyczy jezdni ulicy w krawężnikach). Na palikach w odstępach co 10 mb oznaczone winny być rzędne aby w każdym czasie możliwe było określenie, czy koryto wykonane jest na

wymaganą głębokość. Grunt z koryta odkładany jest na pobocze, a w przypadku nadmiaru należy odwieźć.

b) na poszerzeniu istniejącej podbudowy (nawierzchni) lub chodnika .

Koryto w zależności od szerokości wykonane winno być koparką, a gdy jest to niemożliwe - ręcznie. Odspojony grunt przeznaczony winien być na uzupełnienie pobocza - rozplantowany i zagęszczony. W przypadku, gdy nie zachodzi konieczność uzupełnienia pobocza - grunt należy odwieźć. Przy wykonaniu koryta zwracać należy uwagę aby głębokość wykopu była zgodna z założoną w przedmiarze (dokumenatcji) .

5.3. Profilowanie i zagęszczenie podłoża.

Przed przystąpieniem do profilowania podłoża winno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń. W czasie profilowania podłoża zwracać uwagę na to, że rzędne przy profilowaniu winny być o około 5 cm wyższe niż rzędne założone w projekcie. Ewentualne zaniżenia bądź zawyżenia podłoża winny być zlikwidowane w czasie profilowania, wystąpić może konieczność dowozu bądź odwozu gruntu.

Bezpośrednio po wyprofilowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczenia. Wymagany wskaźnik zagęszczenia zawsze przy optymalnej wilgotności podłoża nie może być niższy jak :

- górna warstwa podłoża głębokości 20 cm - 1,0
- warstwa podłoża na głębokości 20 - 50 cm - 0,97

Wyprofilowane i zagęszczone koryto powinno być wyłączone z ruchu pojazdów, a Wykonawca bezzwłocznie przystąpić powinien do wbudowania materiałów „od czoła” pierwszej warstwy podbudowy przewidzianej w projekcie. W przypadku gdyby w czasie od zakończenia zagęszczenia do wbudowania warstw podbudowy wystąpiły obfite opady - nastąpiło nadmierne zawilgocenie podłoża, wbudowanie materiału dolnej warstwy podbudowy nastąpić może dopiero po jego naturalnym osuszeniu.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów dotyczących cech geometrycznych wyprofilowanego i zagęszczonego koryta, a także dopuszczalne odchylenia zamieszczono poniżej.

Lp	Wyszczególnienie badań i pomiarów	Minimalna częstotliwość Badań i pomiarów	Dopuszczalne odstępstwa (tolerancje)
1.	Szerokość koryta	10 razy na 1 km	+10 cm , - 5 cm
2.	Równość podłużna	co 20 mb na każdym pasie ruchu	Nierówność do 20 mm
3.	Równość poprzeczna	10 razy na 1 km	Nierówność do 20 mm
4.	Spadki poprzeczne	10 razy na 1 km	+ - 0,5 %
5.	Rzędne wysokościowe	co 100 mb	+1 cm , -2 cm
6.	Ukształtowanie osi w planie	co 100 mb	+ - 5 cm

7.	Zagęszczenie gruntu w podłożu	w 2-ch punktach na dziennej działce roboczej nie rzadziej niż raz na 600 m ²	- górna 20 cm w-wa podłoża - 1,0 - w-wa na głębokości 20-50 cm - 0,97
----	-------------------------------	---	--

Niezależnie od wyżej wymienionych pomiarów - ich częstotliwość - koniecznie do wykonania są dodatkowe pomiary spadków poprzecznych, szerokości i ukształtowania osi drogi w punktach głównych łuków poziomych. Wszystkie powierzchnie podłoża, które wykażą odchylenia cech geometrycznych ponad określone wyżej powinny być poprawione.

7. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiarową jest 1 m² wykonanego koryta głębokości określone w projekcie bądź przedmiarze

8. ODBIÓR ROBÓT.

Roboty podlegają odbiorowi po sprawdzeniu, że:

- ilość wykonanych robót jest zgodna z założoną w projekcie, przedmiarze.
- pod warunkiem, że wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wynik pozytywny.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Podstawą płatności jest potwierdzenie odbioru robót przez wyznaczonego do odbioru przedstawiciela Zamawiającego.

Cena jednostkowa - wykonanie 1 m² koryta obejmuje :

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze (oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót).
- odpajanie gruntu i przemieszczenie na pobocze,
- wykop koryta ze złożeniem, rozplantowaniem i zagęszczeniem (względnie odwóz) przy wykonaniu koryta dla poszerzenia lub chodnika,
- profilowanie i zagęszczenie dna koryta lub podłoża,
- przeprowadzenie pomiarów geometrycznych, ukształtowania podłoża, oraz badań wskaźnika zagęszczenia.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Normy :

1. PN-EN ISO 14688-1:2018-05 – *Rozpoznanie i badania geotechniczne - Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów*,
2. PN-EN 13286-2:2010- *Mieszanki niezwiązane i związane hydraulicznie -- Część 2: Metody badań laboratoryjnych dla gęstości szkieletu gruntowego i wilgotności*
3. PN-EN 13285:2010 - *Mieszanki niezwiązane*,
4. BN-77/8931-12 lub równoważne, *Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu*.