



nowoczesne prefabrykaty betonowe

Wytyczne do montażu studni kanalizacyjnych

1. Przygotowanie podłoża gruntowego:

- rodzaj i kształt wykopu oraz konstrukcja umocnienia jego ścian indywidualnie dostosowane do warunków wodno-gruntowych,
- odwodnienie wykopu
- przygotowanie podłoża gruntowego na powierzchni dna wykopu w promieniu minimum 50 cm licząc od lica ściany elementu dennego studni.

1.1 Grunty sypkie: pospółka, piasek, żwir:

zagęszczenie ubijakiem wibracyjnym do wartości:

- min. 95% wg ZMP (zmodyfikowanej metody Proctora) pod jezdniami obciążonymi ruchem kołowym,
- min 85% wg ZMP dla studni po za obszarem pod jezdniami.

1.2 Grunty spoiste:

a) w stanie zwartym, półzwartym i twaroplastycznym:

- wykonać pogłębienie wykopu o 25 cm,
- usunięty grunt zastąpić dobrze zagęszczalnym piaskiem,
- piasek zagęścić do odpowiedniej wartości ZMP,

b) w stanie plastycznym, miękkoplastycznym, grunty organiczne:

- wykonać pogłębienie wykopu o 50 cm,
- usunięty grunt zastąpić dobrze zagęszczalnym piaskiem z dodatkiem cementu w proporcji 1:10,
- mieszankę piaskowo-cementową zagęścić do odpowiedniej wartości ZMP.

Grunt rodzimy należy oddzielić od podsypki arkuszami geowłókniny.

Arkusze powinny być wywinięte na ściany wykopu na wysokość 50 cm .



3. Wykonanie obsypki korpusu studni.

3.1 Przestrzeń o szerokości min 50 cm między korpusem studni, a ścianą wykopu należy wypełniać piaskiem, warstwami o grubości maksymalnej 20 cm.

3.2 Warstwy piasku zagęszczać mechanicznie do uzyskania odpowiedniej wartości ZMP.

3.3 Zagęszczenie warstw piasku winno być wykonywane równomiernie na całym obwodzie studni.

3.4 W strefie przyłączonych do studni przewodów kanalizacyjnych do wysokości 50 cm ponad i wokół przewodu zagęszczanie powinno być wykonywane przy pomocy ubijaków ręcznych.

3.5 Do wymiany gruntu rodzimego podczas przygotowania powierzchni dna wykopu oraz wykonania obsypki korpusu studni należy używać piasku różnoziarnistego - frakcja piaskowa - średnica ziaren - od 0,02 do 2,00 mm.

3.6 W przypadku braku informacji o uziarnieniu optymalnym należy przyjąć:

a) wskaźnik różnoziarnistości - $U > 6$

b) wskaźnik krzywizny uziarnienia - $C = 1 \div 3$

Dla dobrego zagęszczenia kluczowa jest również odpowiednia wilgotność i równomierna różnoziarnistość.