

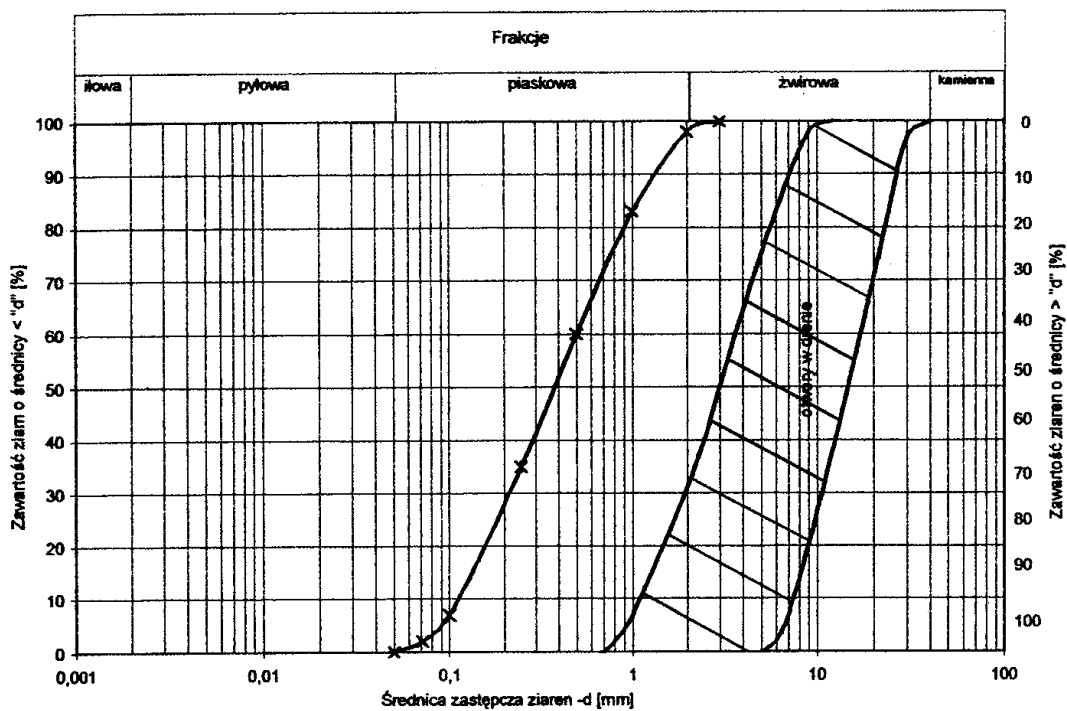
Dobór uziarnienia gruntów na obsypkę drenażu oraz schemat ułożenia warstw filtracyjnych na drenażu.

Prawidłowy dobór obsypki filtracyjnej jest podstawowym warunkiem skutecznego i długotrwałego działania drenażu. Przy odwadnianiu składowisk odpadów konieczne jest stosowanie kilku warstw obsypki w celu zapobieżeniu kolmatacji (zatykania) sieci drenarskiej przez drobne frakcje wypłukane z masy odpadów. Dla materiału stosowanego do konstrukcji obsypki w warunkach składowiska odpadów wskaźnik niejednorodności uziarnienia $U=3-5$. Grunty na obsypkę dobrano wg kryterium Terzagli'ego (Rys. 1).

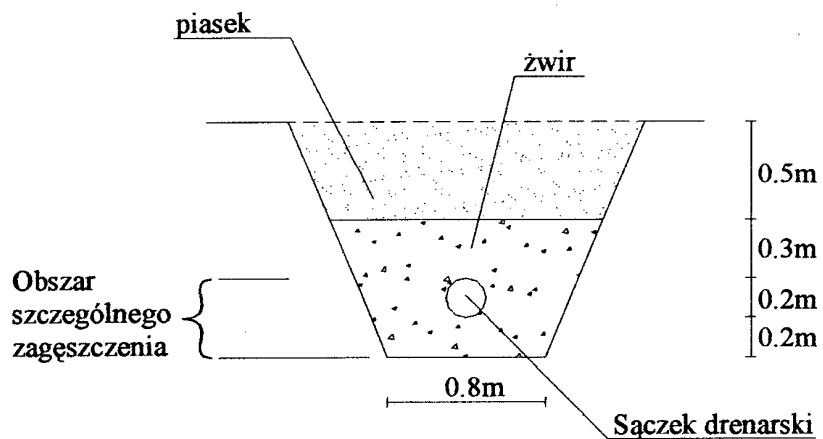
Dla projektowanego drenażu przyjęto obsypkę dwuwarstwową:

- żwir o uziarnieniu 2 – 16 mm i $D_{50} = 5$ mm,
- piasek „wiślany”.

Sposób ułożenia warstw obsypki przedstawiono na Rys. 2.



Rys. 1. Dobór uziarnienia gruntów na obsypkę drenażu.



$$\begin{aligned}
 & d_{50} \text{ piasku } 0.4\text{mm} \\
 & D_{50} \text{ żwiru } 5.0\text{mm} \\
 & \frac{d_{50}}{D_{50}} < 15 \quad \frac{5.0}{0.4} = 12.5
 \end{aligned}$$

Rys. 2. Schemat ułożenia warstw filtracyjnych na drenażu.

Dodatkowo rura drenarska powinna być w otulinie z włókna kokosowego. Wypełnienie wykopu drenarskiego gruntem niespoistym (piasek średni), miejscowym lub dowiezionym.