

PGL LP NADLEŚNICTWO KOBIOR

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

SST - 2

PRZEPUSTY POD DROGAMI LEŚNYMI

1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem przepustów pod drogami leśnymi.

2. MATERIAŁY

2.1 Rury PVC

Rury z tworzywa sztucznego z PVC lub PP średnicy fi 600mm, o klasie sztywności obwodowej SN8.

2.3 Materiał na podsypkę

Materiał na podsypkę należy stosować piasek grubo-, średnio- lub drobnoziarnisty.

2.4 Materiał na obsypkę i zasypkę rury

Należy stosować grunt sypki niewysadzinowy, najlepiej taki jaki zastosowano na wykonanie podsypki.

2.5 Materiał na ścianki boczne przepustu

Granit łupany., ułożony na ławie betonowej z betonu klasy C12/15. Minimalna powierzchnia na jedną ściankę to 1,50m².

2.6 Materiał na odtworzenie podbudowy

Do uzupełnienia konstrukcji podbudowy na przepuście, należy zastosować:

- tłuczeń 31,5/63 mm,
- kliniec 0/31,5 mm,

Jakość kruszywa powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-B-11112 [8].

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do wykonania przepustów powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- koparek,
- sprzętu do zagęszczania: ubijaki ręczne i mechaniczne, zagęszczarki płytowe.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1. Roboty przygotowawcze

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania terenu budowy w zakresie:

- odwodnienia,
- czasowego przełożenia koryta cieku w przypadku przepływu wody w rowie, na którym będzie wykonywany przepust,
- rozebrania istniejącego przepustu jeśli występuje,
- wytyczenia osi nowego przepustu i krawędzi wykopu,
- innych robót towarzyszących.

4.2 Wykop

Sposób wykonywania robót ziemnych pod rurę przepustu powinien być dostosowany do wielkości przepustu, głębokości wykopu, ukształtowania terenu i rodzaju gruntu.

Wykop należy wykonywać w takim okresie, aby po ich zakończeniu można było przystąpić do wykonywania przepustu.

Materiał pochodzący z rozbiórki starych przepustów należy zutylizować lub przewieźć w miejsce wskazane przez inwestora.

4.3 Podsypka pod rurę

Grubość podsypki nie powinna być mniejsza niż $\frac{1}{4}$ średnicy przewodu, a w gruntach wysadzinowych $\frac{1}{2}$ średnicy. Podsypka piaskowa powinna być zagęszczona niezwłocznie po wykonaniu. Zagęszczenie podłoża podsypki powinno być nie mniejsze niż 95% zmodyfikowanej próby Proctor'a. Grubość warstw i procedurę zagęszczania należy dostosować do wymaganej całkowitej grubości i posiadanego sprzętu. Wilgotność zagęszczanej podsypki nie może odbiegać od wilgotności optymalnej $\pm 2\%$. Warstwa podsypki o grubości 5 cm układana bezpośrednio pod rurą nie powinna być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia. Pozwoli to na elastyczne ułożenie rury przy wykonywaniu zasyпки. Warstwa ta zostanie dogęszczona podczas zagęszczania zasyпки wokół rury.

4.4. Obsypka i zasyпка rury

Szerokość obsypki wokół rury nie może być mniejsza niż 30 cm z każdej strony. Zagęszczenie powinno odbywać się warstwami ręcznie lub lekkim sprzętem. Strefa ta ma największe znaczenie dla wytrzymałości przewodu i dlatego nie można dopuścić do wystąpienia pustych przestrzeni szczególnie w dolnych częściach rury, a zagęszczenie powinno być nie mniejsze niż 85% zmodyfikowanej próby Proctor'a. Obsypka i zasyпка rury powinny być wznoszone równomiernie na całej długości rury z jednoczesnym zagęszczaniem. Materiał należy zagęszczać niezwłocznie po wbudowaniu warstwami o grubości dostosowanego do posiadanego sprzętu i wilgotności zbliżonej do optymalnej $\pm 2\%$. Niedopuszczane jest stosowanie materiałów w stanie upłynnionym. Zasypkę wykonujemy na grubość 30 cm powyżej rury, nie mniej niż $\frac{3}{4}$ jej średnicy zewnętrznej. Pozostałą część wykopu uzupełnić gruntem niewysadzinowym lub bezpośrednio wykonać korpus drogi.

4.5 Umocnienie wlotów i wylotów

Granit łupany, należy ułożyć na ławie betonowej z betonu klasy C12/15. Minimalna powierzchnia na jedną ściankę to $1,50\text{m}^2$. Na długości min. 20 m należy odpowiednio wyprofilować rowy na wlocie i wylocie przepustu.

4.6 Odtworzenie podbudowy

Po umocnieniu przepustu ściankami bocznymi, należy na całej długości rury wykonać konstrukcję podbudowy w dwóch warstwach o łącznej grubości min. 30cm:

- dolną w-wę podbudowy z kruszywa naturalnego łamanego frakcji 31,5/63mm, grubości 20cm,
- górną w-wę podbudowy z kruszywa naturalnego łamanego frakcji 0/31,5mm, grubości 10cm.

Każdą w-wę należy po ułożeniu odpowiednio wyrównać i zagęścić, wykonując niewielkie wywyższenie nawierzchni w tym miejscu – do 5cm. Wywyższenie to po ustabilizowaniu się rury przepustu, wyeliminuje powstanie w przyszłości niecki.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontroli jakości robót podlegać będą :

- rozbiórka istniejącego przepustu,
- wykop o odpowiedniej wielkości pod nowy przepust,
- wykonanie podsypki i jej zagęszczenie,
- ułożenie rury zgodnie z odpowiednim spadkiem,
- wykonanie obsypki i zasyпки wraz z ich zagęszczeniem,
- wykonanie drewnianych ścianek bocznych przepustu,
- wykonanie konstrukcji drogi nad przepustem,

- wyprofilowanie rowów na wlocie i wylocie.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanego przepustu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ww. wytycznymi i wskazaniem inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostki obmiarowej wykonania 1 m przepustu obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- rozebranie istniejącego przepustu,
- wykonanie wykopu wraz z odwodnieniem,
- dostarczenie materiałów,
- czasowego przełożenia koryta cieku w przypadku przepływu wody w rowie, na którym będzie wykonywany przepust,
- wykonanie podsypki i jej zagęszczenie,
- ułożenie rury zgodnie z odpowiednim spadkiem,
- wykonanie obsypki i zasypki wraz z ich zagęszczeniem,
- wykonanie drewnianych ścianek bocznych przepustu,
- wykonanie korpusu drogi nad przepustem,
- wyprofilowanie rowów na wlocie i wylocie,
- uporządkowanie terenu wraz z utylizacją starych elementów,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.