

OPIS TECHNICZNY BRANŻA SANITARNA

1. Drenaż odwadniający:

Projekt obejmuje odprowadzenie wody opadowej z płyty boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni piaskowej, na podbudowie przepuszczalnej. Dla wyżej wymienionego obiektu odprowadzenie wód opadowych odbywać się będzie za pomocą drenażu podziemnego. Budowę instalacji drenarskiej należy wykonać z rury drenarskiej karbowanej PVC-U o średnicy $Dz/Dw=75/65\text{mm}$ z filtrem z włókna syntetycznego w stronę zbieracza drenarskiego PVC-U o średnicy $Dz/Dw=92/80\text{mm}$ z filtrem z włókna syntetycznego.

Po wykorytowaniu dna wykopu pod projektowane warstwy nawierzchni boiska należy przystąpić do wykonania wykopów liniowych pod poszczególne odcinki drenażu odwadniającego. Drenaż odsączający projektuje się z rur drenarskich perforowanych PVC-U $Dz/Dw=75/65\text{mm}$, oraz przewód zbiorczy $Dz/Dw=92/80\text{mm}$. Rury drenażu odsączającego układane są w rozstawie rur co ok. 5m, ze spadkiem 3‰ w kierunku przewodu zbiorczego, do którego są wpięte. Drenaż wpiąć do przewodu zbiorczego za pomocą trójników redukcyjnych drenarskich. Każdą rurę drenarską zakończyć zaślepką $\varnothing 65\text{mm}$. Przewody zbiorcze PVC-U należy prowadzić wzdłuż dwóch boisk ze spadkiem 5‰. Na początku każdego zbieracza projektuje się studzienki rewizyjne D1 i D2, drenarskie, karbowane z wbudowanym dnem o średnicy $\varnothing 315\text{mm}$, do okresowego badania oraz czyszczenia rur drenarskich.

Rury drenażowe należy układać na głębokości min. 60cm (w punkcie początkowym drenażu), w obsypce ze żwiru płukanego o frakcji 8-16mm, otoczone materiałem filtracyjnym tj. geowłókniną, na wyrównanej warstwie gruntu rodzimego bez kamieni. Wszystkie materiały użyte do budowy obsypki, zasypki oraz podbudowy dla całej nawierzchni muszą spełniać wymagania jak dla warstw i kruszyw hydraulicznych wg przepisów budownictwa drogowego, tj. użyte materiały muszą mieć współczynnik wodoprzepuszczalności nie mniejszy niż $k=8,0\text{m/dobę}$. Trasę prowadzenia projektowanego drenażu, średnice i spadki, pokazano na rysunkach. Układanie rur wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz technologią montażu tych rur.

Zagęszczenie gruntu przy studzienkach 95% Proctora. Wszystkie studzienki istniejące, kolidujące z inwestycją należy skorygować do nowoprojektowanych rzędnych terenu. Zwieńczenie studzienki D1 i D2 klasy B125. Wpięcie drenażu do istniejących studzienek poprzez wykonanie otworów w istn. studniach montaż rury litej De110PVC-U i przejście na

rury drenarskie wg rys. nr D2 i D3.

UWAGA! Przed wykonaniem ostatniej warstwy nośnej boiska i nawierzchni, po osłonięciu warstwy filtracyjnych należy **BEZWGŁĘDnie** dokonać sprawdzenia wydajności układu drenarskiego oraz drożność poszczególnych sączków.

Roboty ziemne, układanie kanałów i sekcji infiltracyjnych.

Rurociąg układać w wykopach suchych. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić oraz zaniwelować. Roboty ziemne związane z przebudową sieci odwadniającej wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami: PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 oraz instrukcjami opracowanymi przez producenta rur. Dodatkowa głębokość dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu musi być wykonana sposobem ręcznym. Wypoziomowana podsypka o grubości ok. 15 cm musi być luźno ułożona i nie ubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury i kielicha. Materiał użyty do podsypki nie może zawierać ostrych kamieni i cząstek stałych o wymiarach powyżej 32mm. Obsypka rurociągów musi zagwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Powinna być wykonana szybko po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur. Materiał użyty do wykonania obsypki powinien spełnić te same warunki, co materiał do wykonania podłoża. Obsypka rur musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy, co najmniej 20cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Pozostała część zasypki wykopów nad obsypką należy wykonać z gruntu rodzimego. Z gruntu należy usunąć duże i ostre kamienie. Przewody z rur PVC-U należy układać przy temperaturze powietrza od +5 do 30 °C. Układanie rur może odbywać się na uprzednio przygotowanym podłożu rodzimym odpowiednio zagęszczonym. Montaż przewodów powinien odbywać się na dnie wykopu zachowując projektowany spadek przewodów. Układanie wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz technologia montażu tych rur.

Uwagi końcowe

- Wykonawstwo oraz odbiory robót wykonać zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych – cz. III”.
- Materiały użyte do budowy powinny posiadać stosowne świadectwa jakości stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

W razie konieczności podejmowania decyzji w sprawach nieobjętych niniejszym opracowaniem należy porozumieć się z projektantem opracowującym dokumentację.

Projektant: mgr inż. Agnieszka Marks-Pękała