

OPIS TECHNICZNY

Do projektu zewnętrznej kanalizacji deszczowej oraz drenażu opaskowego i podposadzkowego

1. Podstawa opracowania projektu

Projekt opracowano na podstawie:

- Inwentaryzacji budowlanej,
- Planu sytuacyjno - wysokościowego,
- Uzgodnień z inwestorem,
- Uzgodnień międzybranżowych,
- Obowiązujących norm i przepisów,

2. Zakres opracowania.

Projekt zawiera rozwiązania techniczne drenażu podposadzkowego i opaskowego, oraz kanalizacji deszczowej wraz z przepompownią w rozbudowywanym i przebudowywanym budynku głównym Miejskiej Biblioteki Publicznej w Sieradzu.

3. Drenaż opaskowy i podposadzkowy

Wody z drenażu opaskowego i podposadzkowego odprowadzane będą poprzez studzienki d1-d5 do projektowanej kanalizacji deszczowej i przepompowni. Wody opadowe przesiąkające z bezpośredniego sąsiedztwa budynku odprowadzane będą za pomocą drenów zbiorczych umieszczonych na obwodzie budynku oraz pod posadzką. Sposób rozmieszczenia drenów na obrzeżu budynku oraz pod posadzkami pokazano na rysunku 2. Drenaż wykonać z rury drenarskiej karbowanej WAVIN z filtrem z włókna syntetycznego z otworami 2,5 x 5,0 mm o średnicy 92/80 mm. Drenaż układać na wyrównanej warstwie piasku o grubości 5 cm bez kamieni a następnie wykop wypełnić piaskiem. Przejścia drenażu przez fundamenty wykonać jako szczelne w rurach PVC110.

Drenaż należy układać po wykonaniu izolacji poziomej i pionowej fundamentów. Na rysunku podano orientacyjne zagłębienia i spadki drenażu. Posadowienie drenażu należy dostosować do rzeczywistego zagłębienia fundamentów. Nie należy układać sączków poniżej fundamentów.

Studzienki drenarskie d1-d5 wykonać zgodnie z opisem na rysunkach. Wpięcia przewodów drenarskich do studzienek wykonać za pomocą wkładek „in situ” Ø110 oraz łączników drenarskich 110/92. Prace wykonać zgodnie z rzutem.

4. Kanalizacja deszczowa

Wody opadowe z powierzchni dachowych odprowadzane będą rynnami spustowymi rs poprzez projektowane studzienki d1-d5 do przepompowni P. Włączenie kanału grawitacyjnego do przepompowni na wkładkę „in situ” 110 mm. Z przepompowni wody opadowe odprowadzane będą przyłączem (przewód tłoczny 63PE) do miejskiej kanalizacji deszczowej - wg. odrębnego opracowania.

Podłączenia wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym i profilem. Rury PVC kanalizacyjne należy układać i obsypywać gruntem piaszczystym, ubijanym starannie, szczególnie z obu stron rury. Układać na zagęszczonej podsypce o grubości 10 cm. Zachować podane spadki.

Pozostały wykop zasypać gruntem piaszczystym i dokładnie zagęścić. Zachować podane spadki. Wszystkie przewody kanalizacji deszczowej wykonać z rur PVC-U SDR34.

W dolnej części rynien spustowych na wys 0,5 m nad ziemią zainstalować czyszczaki.

Przepompownia P, np. WAVIN typ: B 600/3.45-KP25/40-T/1-0.5/P (zbiornik TEGRA 600; h=3,45 pompa KP 250), betonowy pierścień odciążający, właz żeliwny C250/600/760. Do przepompowni doprowadzić energię elektryczną. Pompownię montować zgodnie z DTR producenta.

5. Roboty ziemne

Wykopy wykonać zgodnie z normą BN-83/8836-02, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II, oraz z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych".

Wykopy wykonać sprzętem mechanicznym z wydobyciem urobku na odkład. W miejscach trudnodostępnych i kolizji (ok. 1.5 m przed i za kolizją) wykopy wykonać ręcznie. Wykopy wykonywać jako ciągłe wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych odeskowanych i rozparty. Szerokość wykopu 80 cm.

Rury układać na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości 10 cm pozbawionej kamieni i innych ostrych przedmiotów. Podłoże pod rury powinno być sprężyste, a wytrzymałość gruntu powyżej $0,6 \text{ kg/cm}^2$. Zachować podane spadki.

Gotowe sieci zasypać warstwą ochronną piaskową o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu i starannie zagęścić szczególnie z obu stron rury. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem. Teren wykopów zabezpieczyć przez ogrodzenie, na noc oświetlić i umieścić tablicę informacyjną o głębokim wykopie.

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość kolizji.

Przewody energetyczne zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi AROT A 110 PS o długości $l=1\text{m}$.

6. Uwagi końcowe

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów BHP. Roboty należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II, oraz z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych".

Podane w powyższym opracowaniu rozwiązania wskazujące konkretny produkt lub system są jedynie rozwiązaniami przykładowymi wskazującym konieczne do osiągnięcia parametry techniczne zastosowanego systemu. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych rozwiązań z zastosowaniem produktów dowolnego producenta pod warunkiem osiągnięcia parametrów technicznych lepszych bądź też co najmniej równych jak parametry proponowanego systemu.

- Wszelkie prace powinny być wykonywane pod kierunkiem osoby posiadającej uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. 151 poz. 1256 podczas realizacji budowy kierownik jest zobowiązany do opracowania

tzew. „planu BIOZ”

- Przyszły wykonawca jest zobowiązany wykorzystać materiały budowlane, które są zgodne z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (*Dz. U. z 30.04.2004. NR 92 POZ. 881*), powinny posiadać stosowne atesty i certyfikaty dopuszczalności do stosowania na terenie RP.
- Wykonawca zobowiązany jest ściśle przestrzegać instrukcji montażu wszelkich systemów stosowanych w wykonywanym obiekcie według instrukcji wydanych przez producentów poszczególnych systemów oraz zaleceń zawartych w niniejszym opracowaniu. Zmiany sugerowanych rozwiązań konstrukcyjnych powinny każdorazowo być uzgodnione z projektantem i potwierdzone stosownym wpisem do książki budowy.
- Projekt powyższy nie narzuca wykonawcy robót, technologii prowadzenia prac budowlanych ani użycia sprzętu. Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych powinien opracować projekt technologii prowadzenia planowanych robót budowlanych i użycia sprzętu wraz z harmonogramem materiałowo-sprzętowym uwzględniając w nim swoje możliwości techniczno-sprzętowe. Przygotowanie harmonogramu oraz projekt technologii prowadzenia prac budowlanych należy przedstawić do akceptacji inspektorowi nadzoru inwestorskiego i w razie wątpliwości do akceptacji autorowi projektu w ramach nadzoru autorskiego.

Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z projektem z branży elektrycznej i budowlanej.