

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PŁYTY LĄDOWISKA ŚMIGŁOWCÓW RATOWNICTWA
MEDYCZNEGO WRAZ Z JEJ ODWODNIENIEM W 4WSK Z P SP ZOZ WE WROCŁAWIU,
UL. R. WEIGLA 5, DZ. NR 1/2, AM-12, OBRĘB – GAJ
ODWODNIENIE PŁYTY LĄDOWISKA

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Strona tytułowa	2
Spis treści	2

OPIS TECHNICZNY

1.0. Dane ewidencyjne	3
2.0. Przedmiot opracowania	3
3.0. Zakres opracowania	3
4.0. Projektowane rozwiązania	3
4.1. Odwodnienie płyty lądowiska śmigłowców ratownictwa medycznego	3
5.0. Wykonanie i odbiór robót	4
6.0. Uwagi końcowe	4

SPIS RYSUNKÓW :

S-0 Plan sytuacyjny	6
S-1 Rzut odwodnienia płyty lądowiska	7
S-2 Profil odwodnienia płyty lądowiska	8
S-3 Odwodnienie liniowe	9

ZAŁĄCZNIKI

1.Karta katalogowa korytka odwodnienia liniowego	10
2. Karta katalogowa studzienki systemowej	11
2.Karta katalogowa separatora koalescencyjnego	12

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego odwodnienia płyty lądowiska śmigłowców ratownictwa medycznego

1.0. DANE EWIDENCYJNE.

Investor - 4 WSK Z P SP ZOZ we Wrocławiu
Obiekt - Lądowisko śmigłowców ratownictwa medycznego
Adres - Wrocław, ul. R. Weigla 5

2.0. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy odwodnienia płyty lądowiska śmigłowców ratownictwa medycznego a 4 WSK Z P SP ZOZ we Wrocławiu.

3.0. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje wykonanie :

- odwodnienia liniowego,
- kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe z odwodnienia liniowego do istniejącej na terenie działki kanalizacji deszczowej

4.0. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

4.1. Odwodnienie płyty lądowiska śmigłowców ratownictwa medycznego

Po obwodzie płyty lądowiska, zaprojektowano odwodnienie liniowe. Na odwodnienie to składają się korytka ze spadkiem i studzienki systemowe.

Na każdym boku płyty zaprojektowano dwie studzienki systemowe i 14,0 metrów korytek.

Rodzaj korytek ze spadkiem pokazano na rysunkach.

Zaprojektowano korytka np. firmy Hauraton , typu Faserfix SUPER200 z rusztem najazdowym o klasie wytrzymałości F900.

Płaszczyzny spadkowe fundamentu przy kratce należy wyprofilować ze spadkiem 4%.

Ścieki z odwodnienia liniowego odprowadzane są poprzez studzienki rewizyjne do separatora koalescencyjnego umiejscowionego w pobliżu projektowanej płyty lądowiska.

Kanalizację deszczową wykonać z rur kielichowych PVC-U kalsy S, SDR 34; SN 8 rury z materiału litego o średnicy $D_y = 160$ mm, zgodnie z normą PN-EN295-1:1999, uszczelnionych przy pomocy uszczelki gumowych, produkcji firmy Wavin.

Na instalacji kanalizacji deszczowej zaprojektowano studzienki rewizyjne wykonane z elementów betonowych z uszczelkami o średnicy $d_y=1000$ mm oraz studzienki z tworzywa sztucznego np. firmy Wavin o średnicy $dn425$

Przykrycie studzienek rewizyjnych płytami betonowymi z włazami żeliwnymi klasy C250 o średnicy $dn=600$ mm, zgodnie z normą PN-EN 124:2000.

Rurociągi kanalizacji deszczowej układać w wykopie otwartym oszalowanym, do głębokości 1,0 m deskowaniem ażurowym, na podsypce piaskowej grubości 10 cm. (licząc od

zewnątrznej ścianki dna rury), zagęszczonej do 90% zmodyfikowanej liczby Proctora. Podsypka piaskowa powinna być pozbawiona kamieni i innych ostrych przedmiotów.

Po wykonaniu prób szczelności rurociągi należy również obsypywać i zasypywać warstwą materiału piaskowo-żwirowego o wysokości 30 cm ponad zewnętrzną ściankę wierzchu rury, również z dokładnym - takim, jak wyżej opisano to dla podłoża - zagęszczaniem tej warstwy ubijakami (lub wibratorami) z obu boków przewodu. Także pozostała część zasypki wykopu powinna być zagęszczana w opisany powyżej sposób. Teren wzdłuż wykopu doprowadzić do stanu pierwotnego. Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736:1999.

Ze względu na małe zagłębienie rurociągów kanalizacji deszczowej, należy je przed zasypaniem obsypać 20 cm warstwą keramzytu o frakcji 10-20 mm, zagęszczoną mechanicznie.

DOBÓR SEPARATORA :

$$Q = F * q * \varphi \text{ [l/s]}$$

gdzie :

F – powierzchnia terenu odwadnianego [ha]

q – ilość opadów [l/s/ha]

φ – współczynnik

$$Q = 0,0275 * 150 * 0,8 = 3,3 \text{ l/s}$$

Dobrano betonowy separator z osadnikiem np. firmy Hauraton o przepustowości 4 l/s – AIO 4/650. Z separatora ścieki odprowadzane będą do istniejącej na terenie działki kanalizacji deszczowej.

Całą projektowaną kanalizację deszczową wykonać z rur PCV160.

5. Wykonanie i odbiór robót :

Całość robót należy wykonać oraz próby szczelności i odbiory końcowe przeprowadzić zgodnie z :

- niniejszym projektem,
- aktualnymi przepisami bhp i ppoż,

6. Uwagi końcowe

Roboty wykonać zgodnie z :

- Montaż instalacji wykonać zgodnie z WTWiORBM tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe.
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.
- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 29.04.1975r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 14 z 1975r. poz. 82 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MB i PMB z dnia 28.03.72r. w sprawie BHP przy prowadzeniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

- Wytycznych zabezpieczenia p.poż. procesów spawalniczych podczas prac budowlanych wydanych przez K.G.S.P. w 1974r. na podstawie Zarządzenia Komendanta G.S.P. Nr 7/74 z dnia 07.08.1994r.
- Stosować się do instrukcji zawartej w poradniku pt. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót z tworzyw sztucznych” wydanym przez COBRTI INSTAL 1994 r.

Opracowała :

mgr inż. Barbara Choinka