



*PRACOWNIA PROJEKTOWA
MD-PROJEKT*

ul. 55 Pułku Piechoty 34; 64-100 Leszno

NIP 697-127-38-73 Regon 931960392

tel. (065) 5203244 ; 0-602321609

e-mail: mdprojekt@onet.pl

www.md-projekt.com.pl

PROJEKT TECHNICZNY

| | | |
|----------------|---|--------------------------|
| Nazwa obiektu: | BUDOWA BOISKA DO PIŁKI KOSZYKOWEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ EKONOMICZNYCH W LESZNIE | |
| Adres obiektu: | ul. Józefa Poniatowskiego 2; 64-100 Leszno działka nr ewid. 62/8; obręb: 0002 Leszno | |
| Inwestor: | Miasto Leszno ul. Kazimierza Karasia 15 64-100 Leszno | |
| Branża: | sanitarna | |
| Data: | 31 marca 2022 roku | Kategoria obiektu: „ V ” |

| Rodzaj branży: | Imię i Nazwisko: | Specjalność i nr uprawnień | Podpis: |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------|
| Instalacje sanitarne projektował: | mgr inż. Leszek Kołodziej | instalacyjna WKP/0348/POOS/12 | |

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

| | str. |
|--|------|
| I. Zawartość opracowania | 2 |
| II. Opis budowlany | 3-4 |
| A. Opis techniczny | |
| 1. Podstawa opracowania | 3 |
| 2. Podstawa prawna | 3 |
| 3. Instalacja drenażu | 3 |
| 4. Roboty ziemne i montażowe | 4 |
| 5. Uwagi końcowe | 4 |
| B. Część graficzna | |
| rys. 1/S Schemat instalacji drenażowej – skala 1:100 | 5 |

II. OPIS BUDOWLANY

do projektu technicznego budowy boiska do koszykówki przy ZSE w Lesznie realizowanego przez Miasto Leszno na działce nr ewid. 62/8 w Lesznie przy ul. Poniatowskiego 2:

A. Opis techniczny

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- projekt architektoniczny,
- ustalenia z inwestorem,
- ustalenia międzybranżowe,
- obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania,

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

PN-EN 1329-1:2014 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budynków – Nieplastyfikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U) – Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu.

PN-EN 1451-1:2001 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli – Polipropylen (PP) – Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i system

PN-EN 1453-1:2002 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych o ściankach strukturalnych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli – Nieplastyfikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U) – Część 1: Wymagania dotyczące rur i systemu.

PN-EN 1453-1:2002/Ap1:2003 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych o ściankach strukturalnych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli – Nieplastyfikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U) – Część 1: Wymagania dotyczące rur i systemu

Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania. PN-81/B-10700/00

Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.

PN-EN 1329-1:2001

Instalacje kanalizacyjne wymagania w projektowaniu. PN-92 B-01707.

3. INSTALACJA DRENAŻU

Odwodnienie powierzchni boiska odbywało się będzie przez przepuszczalne warstwy boiska oraz jego podbudowy. Odpływ wód opadowych, roztopowych realizowany będzie przez drenaż wykonany z rur drenarskich, karbowanych PVC-U Ø126/113mm z filtrem kokosowym (spadek jednostronny w lewą stronę i = 0,3%). Przewody ułożone zostaną w obsypce z kruszywa płukanego o frakcji 8-16 mm, w wykopach pod rury drenarskie wyłożone geowłókniną drenarsko-separującą 250g/m². Drenaż zostanie włączony do instalacji kanalizacji deszczowej zaprojektowanej z rur PVC-U ze ścianką litą SN8 SDR o średnicy Ø160mm, łączonych na uszczelki gumowe. Na załamaniach i zmianie spadku przewodów zaprojektowane zostały studzienki przelotowe systemowe, tworzywowe Ø315 (D1 i D3) oraz studzienka osadnikowa D2, z osadnikiem o głębokości 1,0m. Studnie zostaną zwieńczone pokrywami żeliwnymi o klasie obciążenia A15. Przewody układać ze spadkami opisanymi na rysunku.

4. ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać prace przygotowawcze związane z pomiarami, badaniem gruntu, organizacją robót, wytyczeniem tras przewodów oraz ustaleniem miejsc do odkładania ziemi rodzimej. Wykopy wąsko przestrzenne o głębokości przekraczającej 1,0 m należy odeskować z zastosowaniem rozpór. Dno wykopu ukształtować ręcznie. Przy wykonywaniu wykopów w sąsiedztwie istniejących budynków na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia tych budynków, należy je zabezpieczyć przed osiadaniem i odkształceniem. W obrębie klina odłamu ściany wykopu niedopuszczalny jest ruch pojazdów i sprzętu. W przypadku wykonywania wykopów o skarpach nachylonych, bezpieczne nachylenie skarp dopuszcza się w proporcji 1:1,5. Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu z pozostawieniem pomiędzy krawędzią wykopu a nasypem odkładu wolnego pasa terenu o szerokości co najmniej 1,0 m. Kolidujące przewody istniejącego uzbrojenia terenu należy podwiesić. W miejscach skrzyżowań trasy projektowanych przewodów z istniejącym i zainwentaryzowanym uzbrojeniem terenu roboty ziemne należy prowadzić ręcznie. Zejścia do wykopu powinny być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1,0 m od poziomu terenu, w odległościach nie przekraczających 20 m. Na oczyszczonym i wyprofilowanym dnie wykopu należy wykonać ułożenie geowłókniny na zakład min. 25 cm oraz podsypkę. Nie dopuszczalnym jest pozostawienie w wykopach ostrych elementów, takich jak np.: kamienie, które mogą spowodować uszkodzenie rury lub geowłókniny. Rury ułożyć z minimalnym spadkiem 0,3% zgodnie z rysunkiem. Przewody na końcówkach zaślepić systemowymi deklami, przewody należy łączyć za pomocą systemowych złączy.

5. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót objętych niniejszą dokumentacją należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, cz. II — Instalacje sanitarne i przemysłowe, przepisami BHP, p.poż., oraz wytycznymi producentów stosowanych materiałów i DTR urządzeń przestrzegając instrukcji obsługi i montażu zastosowanych urządzeń.

opracował:

mgr inż. Leszek Kołodziej