

Wielobranżowa Pracownia Projektowa
"ECO – ENERGIA" Maria Lisowska

94-046 Łódź, ul. Armii Krajowej 54/18

tel/fax: (0-42) 688 12 33

e-mail: lisowska@post.pl

Regon: 471992488

NIP: 726 -121-45-25

PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWY OSIEDLOWEGO PLACU ZABAW ORAZ ZESPOŁU
BOISK OSIEDLOWYCH NA TERENIE POMIĘDZY Z.S.O.
A SZKOŁĄ PODSTAWOWĄ NR 34 I GIMNAZJUM NR 29
W ŁODZI ULICE CZAJKOWSKIEGO/AL.PRZYJAŹNI

INWESTOR: URZĄD MIASTA ŁODZI
WYDZIAŁ EDUKACJI
ŁÓDŹ UL.SIENKIEWICZA NR 3

OPRACOWAŁ: inż. Janusz Grzelak
upr. nr 165/01/WŁ

Łódź, LUTY 2008 r.

OPIS TECHNICZNY

1.0.CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1.Podstawa opracowania.

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500
- warunki techniczne ZWiK
- dokumentacja techniczna wewnętrznej sieci kan. sanitarnej
- opinia geologiczna
- ustalenia z Inwestorem.

1.2.Lokalizacja, stan istniejący, przedmiot i zakres opracowania.

Teren rekreacyjno-sportowy zlokalizowany pomiędzy Z.S.O. a Szkołą Podstawową nr 34 i Gimnazjum nr 29 w Łodzi podłączony jest do miejskiej sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Na terenie tym projektuje się boiska szkolne oznaczone na planie sytuacyjnym A; B; C i D.

Celem niniejszego opracowania jest projekt odwodnienia boisk. Projektowane odwodnienia włączone będą do istniejącej kanalizacji deszczowej. Zakresem opracowania objęto wykonanie planu sytuacyjnego, profilu po trasie kanalizacji i drenażu odwadniającego.

1.3.INWESTOR: URZĄD MIASTA ŁODZI
WYDZIAŁ EDUKACJI
Łódź, ul. Sienkiewicza nr 5

2.0. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

2.1.BOISKO „A”

Projektuje się wewnętrzną kan. deszczową z rur PVC - U Ø 160 mm l = 35,93 mb, i = 0,89 %, którą należy włączyć do istniejącej studni rewizyjnej Ø 1,2 m /rys. nr 2 pkt.1A/. Na projektowanej kanalizacji projektuje się studnię rewizyjną Ø 400 mm osadnikową z PVC/rys. nr 2 pkt.2A/. Odwodnienie boiska „A” za pomocą odwodnienia liniowego o dł.l=23,78 m. /rys. nr 1A pkt.3A-4A/. Rury należy układać na podsypce z piasku gr.10 cm, następnie obsypać je piaskiem gr.20 cm ponad wierzch.

2.2.BOISKO „B”

Projektuje się wewnętrzną kan. deszczową z rur PVC - U Ø 160 mm l = 11,81 mb, i = 7,9 %, którą należy włączyć do projektowanej studni rewizyjnej Ø 1,2 m na istniejącym kanale deszczowym Ø 200 /rys. nr 3 pkt.1B/. Na projektowanej kanalizacji projektuje się studnię rewizyjną Ø 400 mm osadnikową z PVC/rys. nr 3 pkt.2B/. Odwodnienie boiska „B” za pomocą odwodnienia liniowego o dł.l=22,0 m i l=44,19 m /rys. nr 1B pkt.3B-4B i 3B-5B/. Rury należy układać na podsypce z piasku gr.10 cm, następnie obsypać je piaskiem gr.20 cm ponad wierzch.

2.3.BOISKO „C”

Projektuje się wewnętrzną kan. deszczową z rur PVC - U Ø 160 mm l = 17,29 mb, i = 1,0 %, którą należy włączyć do istniejącej studni rewizyjnej Ø 1,2 m na istniejącym kanale deszczowym

Ø 200 /rys. nr 4 pkt.1C/. Na projektowanej kanalizacji projektuje się studnię rewizyjną Ø 400 mm osadnikową z PVC/rys. nr 3 pkt.2C/. Odwodnienie boiska „B” za pomocą odwodnienia liniowego o dł.l=36,0 m i l=63,20 m /rys. nr 1C pkt.3C-4C i 3C-5C/. Rury należy układać na podsypce z piasku gr.10 cm, następnie obsypać je piaskiem gr.20 cm ponad wierzch.

2.3.BOISKO „D”

Odprowadzenie wód gruntowych i opadowych z powierzchni projektowanego boiska trawiastego „D” zaprojektowano za pomocą drenażu do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Projektuje się drenaż z rur drenarskich karbowanych z filtrem z włókna syntetycznego o :

- śred. 65 /zewnątrzna Ø 75;wewnętrzna Ø 65 o wielkości otworów 2,5 x 5,0 mm/ $\sum L = 1180,81$ m
- śred. 113 / zewnątrzną Ø 126;wewnętrzna Ø 113 o wielkości otworów 2,5 x 5,0 mm/ $\sum L = 113,70$ m
- śred. 145 / zewnątrzną Ø 160;wewnętrzna Ø 145 o wielkości otworów 2,5 x 5,0 mm/ $\sum L = 93,11$ m

Rury układać zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku nr 7d.

Na projektowanym drenażu projektuje się 5 szt. studzienek rewizyjnych osadnikowych Ø 400 PVC np. Wavin. Połączenia rur drenarskich należy wykonać za pomocą trójników 90° PVC Ø 113/65 i 145/65.Łączenie rur drenarskich za pomocą złączek Ø 65,113,145 , końcówki rur zaślepić zaślepkami Ø 65 i Ø 113 PVC. Przyłącza wewnętrzne odprowadzające wody z projektowanego drenażu do kanalizacji deszczowej wykonać z rur Ø 160 PVC o długościach:

L= 22,30 m /pkt.1D-2D/ włączenie do projektowanej studni rewizyjnej osadnikowej Ø 1,2 m

L= 22,30 m /pkt.3D-4D/ włączenie do projektowanej studni rewizyjnej osadnikowej Ø 1,2 m

L= 25,75 m /pkt.5D-6D/ włączenie do projektowanej studni rewizyjnej osadnikowej Ø 1,2 m

Rury należy układać na podsypce z piasku gr.10 cm, następnie obsypać je piaskiem gr.20 cm ponad wierzch.

3.0.Wytyczne realizacji inwestycji.

Roboty ziemne i montażowe projektowanych przewodów powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi wymogami technicznymi i przepisami BHP. Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Prace związane z projektowaną inwestycją zlecić uprawnionemu Wykonawcy. Oznakowanie i zabezpieczenie wykopów wykonać z zastaw w kolorze białym - czerwonym na stojakach.

UWAGA:

1.ODWODNIENIE LINIOWE WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ PRODUCENTA RUR – np. ACO;WAVIN

2.PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC NALEŻY OCZYŚCIĆ ISTNIEJĄCE STUDNIE REWIZYJNE

I SPRAWDZIĆ RZĘDNOŚĆ KINETY/PKT.NR 1A i 1C/

OPRACOWAŁ:

SPIS RYSUNKÓW

1. Plan sytuacyjno - wysokościowy w skali 1: 500
2. Przekrój wewnętrznego przyłącza pkt. 1A-2A-3A w skali 1 : 250/100
3. Przekrój wewnętrznego przyłącza pkt. 1B-2B-3B w skali 1 : 100/100
4. Przekrój wewnętrznego przyłącza pkt. 1C-2C-3C w skali 1 : 250/100
5. Przekrój wewnętrznego przyłącza pkt. 1D-2D w skali 1 : 100/100
6. Przekrój wewnętrznego przyłącza pkt. 3D-4D w skali 1 : 100/100
7. Przekrój wewnętrznego przyłącza pkt. 5D-6D w skali 1 : 250/100
- 7a Przekrój drenażu pkt. 2D-2aD w skali 1 : 100/100
- 7b Przekrój drenażu pkt. 2D-4D w skali 1 : 100/100
- 7c Przekrój drenażu pkt. 6D-6aD w skali 1 : 100/100
- 7d Schemat drenażu pod konstrukcją nawierzchni boiska trawiastego
- 7e Przekrój drenażu pkt. 4D-6D w skali 1 : 250/100
8. Studzienka \varnothing 1,2 m z osadnikiem w skali 1 : 20
9. Studzienka \varnothing 400 mm PVC z osadnikiem w skali 1 : 20

