

# APRO

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI „APRO”  
SPÓŁKA z o.o.

Adres: ul. Jasna 6, 20 – 077 Lublin, tel. centr. 532-00-52

Nr proj. 2878/SIR/CP/05	Tom 1
-------------------------	-------

Tytuł projektu **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Branża **Kanalizacja deszczowa –technologia+konstrukcje**

Obiekt **Kanalizacja deszczowa w rejonie ulic Fiołkowej i Skowronkowej wraz ze zbiornikiem retencyjnym w Lublinie.**

KOD :CPV 45232410-9

Nr działek

260; 227 ;221/1 ;5; 26; 6/8; 7/9; 25/2

Inwestor: **Gmina Lublin**  
**20-950 Lublin, Plac Łokietka 1**

Projektant: **inż.B.Radzieńciak** nr upr. 68/1966/L *inż. Bolesław Radzieńciak*  
**mg inż.J.Wisniewski** nr upr. 13/64 *mgr inż. Jerzy Wiśniewski*  
*upr. bud. Nr 13/64 z 1964 r. p.1*

Sprawdzający: **mg inż.M.Iwanek** nr upr. 579/Lb/02 **mgr inż. Małgorzata Iwanek**  
**Projektant sieci i instalacji**  
**sanitarnych**  
**Upr. nr 579/Lb/2002**

Lublin 10.2006

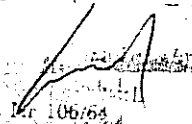
## OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt budowlano-wykonawczy,

KANALIZACJI DESZCZOWEJ W REJONIE UL.FIOŁKOWEJ I SKOWRONKOWEJ  
W LUBLINIE

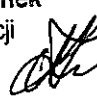
– został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy  
technicznej.

Projektant:

  
Inż. Bolesław Radzieńciak  
upr. bud. Nr 106/64  
upr. bud. Nr 200/64  
Inż. Bolesław Radzieńciak  
upr. bud. Nr 68/1966/L

  
mgr inż. Jerzy Wiśniewski  
upr. bud. Nr 13/64 § 6 ust. 1 p. 1

Weryfikator:

mgr inż. Małgorzata Iwanek  
Projektant sieci i instalacji  
sanitarnych  
Upr. nr 579/Lb/2002   
mgr inż. Małgorzata Iwanek  
upr. bud. nr 579 / Lb / 02

### 3.Spis tomów

Projekt budowlano-wykonawczy kanalizacji deszczowej w rejonie ulicy Fiołkowej i Skowronkowej wraz ze zbiornikiem retencyjnym Nr Z-3 w Lublinie.

Tom 1-Kanalizacja deszczowa-technologia + konstrukcje

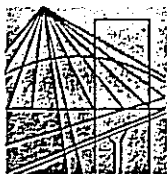
Tom 2 –Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Tom 3 –Kosztorys inwestorski + przedmiar robót + kosztorys ofertowy

Tom 4 –Operat wodno-prawny

Tom 5 –Droga dojazdowa

Tom 6 –Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin  
tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-029 Lublin, ul. M.C. Skłodowskiej 3  
tel/fax 532-76-31

Lublin, data 2005-12-19

**ZASWIADCZENIE**

Pan/Pani Radzieñciak Bolesław ..... nr ewidencyjny LUB/IS/2607/01

adres zamieszkania 20-709 Lublin Namysłowskiego 3a .....

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wyma-  
gane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2006-01-01 do dnia 2006-12-31

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Zbigniew Mitura

PREZYDIUM  
WOJEWODZKIEJ RADY NARODOWEJ

w Lublinie

Wydział Gospodarki Wodnej

nr ewid. uprawnień 68/1966/L

Dnia 15 czerwca 1966 r.

**UPRAWNIENIE BUDOWLANE**

Na podstawie § 25 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i Ministrów Żeglugi oraz  
Rolnictwa, z dnia 1 września 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym z zakresu  
gospodarki wodnej, żeglugi i rolnictwa (Dziennik Budownictwa nr 17, poz. 55)

Ob. inż. Bolesław Radzieñciak

urodzony dnia 9 stycznia ..... roku 1936

w Majdanie Ostrowskim pow. Chełm

o t r z y m u j e

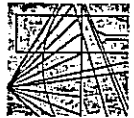
uprawnienia budowlane w specjalności inżynierii sanitarnej określonej

w § 5

do sporządzania projektów budowlanych i kierowania robotami  
budowlanymi.

(pieczęć okrągła)

(podpis Kierownika Wydziału) [Podpis]



LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE  
ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin  
tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Pierwsza Izba Okręgowa  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-029 Lublin, ul. M.C. Skłodowskiej 3  
tel/fax 532-76-31

Lublin, data 2005-12-08

### ZASWIADCZENIE

Państwo: Włósniewski Jerzy nr ewidencyjny: LUB/BO/0385/01  
adres zamieszkania: 20-628 Lublin Skrzetuskiego 10/69  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2006-01-01 do dnia 2006-12-31  
Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Zdzisław Młotca

PREZYDIUM  
POWIEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ  
Wydział Budownictwa  
Urbanistyki i Architektury  
w LUBLINIE  
13/64  
Ur. ewid. upraw.

Lublin, dnia 7 maja 1964 r.

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Kamilleu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

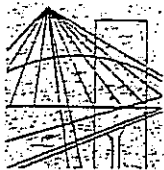
ob. Jerzy WŁÓSNIEWSKI  
magister inżynier budownictwa lądowego  
urodzony dnia 15 stycznia 1935 r. w Hołobach Z.S.B.R.

### otrzymuje

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
uprawnienie budowlane do I/ sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:  
a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego,  
b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/  
c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.-



mgr inż. Zdzisław Młotca  
Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa



# LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin

tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-029 Lublin, ul. M.C. Skłodowskiej 3  
tel/fax 532-76-31

Lublin, data ... 2006-06-20

## ZASWIADCZENIE

Pan/Pani Iwanek Małgorzata ..... nr ewidencyjny LUB/IS/3893/02

adres zamieszkania 20-801 Lublin Żołnierska 10/36 .....

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wyma-  
gane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2006-07-01 do dnia 2006-12-31

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zbigniew Miltura

PP Lublin, zam. 394/03

Lublin, dnia 04 lipca 2002 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4, ust. 3 pkt 1 i 1  
ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity w Dz.U. 00.105.1125 / oraz 5 3  
ust. 1 i 5 4 ust 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia  
1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 95.8.38 /, w związku z  
art. 104 § 1 i 2 k.p.a (tekst jednolity w Dz.U. 00.98.1071 z późn. zmianami) - po rozpatrzeniu wniosku  
Pani Małgorzaty Aliny Iwanek z dnia 13-03-2002 r., wobec złożenia egzaminu z wynikiem  
pozytywnym.

Pani Małgorzata Alina IWANEK

magister inżynier

ur. dnia 16 czerwca 1970 r. w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 579/Lb/2002

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych  
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

### Uzasadnienie

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że Pani Małgorzata Alina Iwanek:

1. Ukończyła studia wyższe magisterskie na kierunku Inżynieria Środowiska w zakresie urządzeń  
sanitarnych, przez co spełniła warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do  
uzyskania uprawnień budowlanych;
2. Wykazała wymaganą usługą praktykę zawodową;
3. Złożyła egzamin z wynikiem pozytywnym.

Wobec powyższego, decyzją niniejszą postanowiono jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej służy wniesienie odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego  
w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Lubelskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Małgorzata Alina Iwanek  
ul. Żołnierska 10/36  
20-801 Lublin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. aa



Z upr. Wojewody Lubelskiego  
mgr inż. Zbigniew Miltura  
p.o. Zastępcy Przewodniczącego

## **2.Zawartość opracowania**

**1.Strona tytułowa**

**2.Zawartość opracowania**

**3.Spis tomów**

**4.Opis techniczny**

**str.1-25**

**5.Spis załączników**

**str.1-14**

**6.Część rysunkowa**

Rys. Nr 1 Sytuacja

skala 1:500

Rys. Nr 2 Profil podłużny kanalizacji deszczowej

skala 1:100/500

Rys Nr 3 Zbiornik retencyjno-chłonny Nr Z-3

skala 1:250

Rys Nr 4 Wylot kanału

skala 1:20

Rys Nr 5 Studnie rewizyjne

Rys Nr 6 Zabezpieczenie wykopów

skala 1:20

Rys Nr 7 Zabezpieczenie rury  $\varnothing > 100$  mm

Rys Nr 8 Zabezpieczenie kabli energ. lub telefonicznych

Rys Nr 9 Ogrodzenie

# OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego i wykonawczego kanalizacji deszczowej w rejonie ulic Fiołkowej i Skowronkowej wraz ze zbiornikiem retencyjno-chłonnym Nr Z-3 w Lublinie**

## **Podstawa opracowania:**

1. Podpisana umowa Nr 2878/SIR/CP/05 z dnia 28.10.2005 r.
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 rejonu ul. Fiołkowej, Skowronkowej w Lublinie.
3. Decyzja Nr 39/102 z dnia 10.08.2006 r. o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu dla realizacji w rejonie ulic Fiołkowej i Skowronkowej kanalizacji deszczowej oraz zbiornika retencyjno-chłonnego Nr Z-3.
4. Koncepcja kanalizacji deszczowej dla rejonu Sławin-Dębówka opracowana przez PRO-BUD w Lublinie.
5. Koncepcja programowo-przestrzenna, drogowa ul. Skowronkowej od ul. Fiołkowej do granic miasta opracowana przez B.P.BK w Lublinie-2002 r.
6. Warunki techniczne projektowania kanalizacji deszczowej w rejonie ulic Fiołkowej i Skowronkowej wydane przez MPWiK w Lublinie L.dz.TK/5004-781/05 z dnia 22.12.05 r.
7. Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntu pod budowę kanalizacji deszczowej.
8. Opinia ZUD w Lublinie Nr 1088/06 z dnia 02.09.2006 r.

## **1. Stan projektowany**

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez MPWiK w Lublinie oraz koncepcją odwodnienia rejonu Sławin-Dębówka, zaprojektowano kanalizację deszczową odprowadzającą wody deszczowe z rejonu ul. Fiołkowej, Skowronkowej do projektowanego zbiornika retencyjno-chłonnego Nr Z-3. Kanalizację deszczową zlokalizowano wzdłuż łąk i pasa zieleni oraz poprzez prywatne działki w kierunku w/w zbiornika. Przy zbiorniku Nr Z-3 na projektowanym kanale deszczowym przewidziano zamontowanie separatora wraz z osadnikiem w celu podczyszczania wód deszczowych. Realizację kanalizacji deszczowej należy rozpocząć od wykonania zbiornika retencyjno-chłonnego Nr Z-3 a następnie wykonywać odcinkami przesuwając się w górę od studzienki Nr D1 do Nr D11.

Przebieg projektowanej kanalizacji deszczowej przedstawiono na podkładzie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500. Przewody kanalizacji deszczowej należy układać na głębokości podanej zgodnie z profilem kan. deszczowej.

Posadowienie przewodów kanaliz. przewidziano w wykopach wąskoprzestrzennych umocnionych przy kolizjach z istniejącym uzbrojeniem oraz w wykopach w ścianach skarpowych bez obudowy wykonywanych sprzętem mechanicznym poza kolizjami.

Przewody kanalizacji deszczowej należy układać na podsypce z zagęszczonego piasku o grub. 20 cm oraz obsypce piaskowej o grub. 30 cm wokół i ponad nią. Stopień zagęszczenia piasku  $I_1=97\%$ . Na podsypkę i obsypkę stosować wyłącznie piasek gruby, średni lub dobrze uziarniony.

Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym (bez korzeni) wraz z ubiciem warstwami co 30 cm.



Natomiast w wykopach pod drogami pozostałą część wykopu zasypać piaskiem zamiast gruntem rodzimym.

Zagęszczenie obsypki wykonywać warstwami jednocześnie z usuwaniem obudowy wykopów a wskaźnik zagęszczenia systematycznie kontrolować.

Bezpośrednio nad rurą, na szer. 0,7 Dz tj. strefie zmniejszonego zagęszczenia-zagęszczenie wykonywać ręcznie.

## 2. Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną w podłożu występują korzystne warunki gruntowe dla posadowienia projektowanych obiektów kanalizacji deszczowej.

Pod warstwą gleby i nasypów o grub. 0,9 m występują grunty spoiste w postaci gliny pylastej i pyłów szaropopielatych.

W wykonanych otworach do głęb. 3,0 m nie stwierdzono poziomu wodonośnego.

Zwraca się uwagę, że badania zostały wykonane punktowo i nie obrazują układu warstw geologicznych na całej trasie. W przypadku stwierdzenia w trakcie robót występowania warunków innych niż przyjęte w projekcie należy powiadomić biuro projektowe celem ewentualnego uściślenia sposobu posadowienia.

## 3. Zakres opracowania

Projekt obejmuje zaprojektowanie kanału deszczowego w rejonie ulic Fiołkowej i Skowronkowej w Lublinie od studz. Nr D1 do Nr D11.

Zakres opracowania:

- |   |          |
|---|----------|
| - Kanał deszczowy z rur PCV-U<br>dn= 0,60 m                                   | L=510,0m |
| - Zbiornik retencyjny Z-3<br>o pojemn. V =900 m <sup>3</sup>                  | szt. 1   |
| - Separator lamelowy PSW Lamela S typ 75/750S<br>Dw = 2,0m Dz =2,3 m H=4,14 m | szt. 1   |
| - Osadnik wirowy typu O/W V2B1-11   | szt.1    |

## 4. Charakterystyka urządzeń oczyszczających

Dla uzyskania wymaganego efektu oczyszczania wód deszczowych odprowadzanych z przedmiotowej zlewni zaprojektowano przed zrzutem do zbiornika Z-3 urządzenia podczyszczające w postaci separatora związków ropopochodnych oraz zbiornika osadnika. Zaprojektowany układ oczyszczający gwarantuje uzyskanie wartości wskaźników zanieczyszczenia na poziomie niższym od dopuszczalnych wartości w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 24.07.2006 r.

#### 4.1 Separator lamelowy PSW Lamela S typ 75/750S

Uzyskanie wymaganego efektu zanieczyszczeń wód deszczowych nastąpi w separatorze i osadniku oddzielającym szlam, drobny piasek i związki ropopochodne.

Jako urządzenia oczyszczające przyjęto osadnik+ separator firmy Ekol-Unikon.

Zgodnie z zatwierdzoną koncepcją odwodnienia rejonu Sławin-Dębówka w Lublinie ilość wód deszczowych dla projektowanego terenu przyjęto w ilości  $Q_{max} = 592 \text{ dm}^3/\text{s}$ .

Dla powyższej ilości wody przyjęto separator lamelowy typu 75/750S o następującej charakterystyce:

- maks. przepustowość	- 750 l/s
-nominalna przepustowość	- 75 l/s
-pojem.osadnika na szlam	- 1,13 m <sup>3</sup>
-pojem.magazynowania olejów	- 2,1 m <sup>3</sup>
-średnica wewn.	- 2,0 m
-średnica zewnętrzna	- 2,3 m
-ilość pakietów lamelowych	- 3 szt.
-wysokość	- 4,14 m

Gwarantowany przez wytwórcę efekt oczyszczania w separatorze wynosi przy nominalnym przepływie w granicach 97% oraz powyżej 60% przy przepływie maksymalnym.

Oddzielenie substancji ropopochodnych uzyskuje się podczas poziomego przepływu zanieczyszczonych wód przez specjalnie skonstruowane sekcje lamelowe dzięki zjawiskom flotacji i sedimentacji.

Oleje i benzyny zostają odseparowane od wody i pozostają jako warstwa na powierzchni wody w komorze separacji, szlam i piasek gromadzą się w dolnej części komory (część osadowa separatora).

Montaż separatora wykonać zgodnie z wymogami i zaleceniami producenta

#### **Eksploatacja**

Odseparowane związki ropopochodne oraz szlam usuwa się przy użyciu wozu asenizacyjnego.

Separator należy czyścić co najmniej dwa razy w roku.

Zaleca się, by kontrola urządzenia w pierwszym roku eksploatacji wykonywana była następująco:

I-szy miesiąc -2 razy; 2,3-ci miesiąc -1raz; II, III, IV kwartał - 1 raz, oraz każdorazowo po wystąpieniu większych opadów.

W czasie opróżniania separatora należy najpierw odpompować z powierzchni warstwę odseparowanych substancji ropopochodnych. Sekcje lamelowe nie wymagają wymiany. Do ich czyszczenia stosuje się wodę pod ciśnieniem.

### **Uwaga !**

1. Niedopuszczalną jest sytuacja, w której zgromadzony w komorze osadowej separatora szlam osiąga poziom krawędzi sekcji lamelowej, powodując zamulenie przestrzeni pomiędzy szczelkami żaluzji. Nie usunięcie osadów może spowodować zniszczenie sekcji lamelowych
2. Wykonywać 2 razy w roku analizy wód deszczowych powyżej i poniżej miejsca zrzutu wód deszczowych.

## **4.2. Osadnik**

Przed separatorem przewidziano zastosowanie osadnika wirowego O/W V2B1-11 składający się z dwóch zbiorników o średnicy  $\varnothing$  1,5m i  $\varnothing$  2,5m.

Osadnik przewidziany jest do zatrzymywania zawieszin z wód deszczowych płynących grawitacyjnie przed wprowadzeniem ich do separatora.

Osadnik zabezpiecza separator przed szybkim zamuleniem i poprawia skuteczność oczyszczania wód deszczowych.

Montaż osadnika zgodnie z zaleceniami i wymogami producenta.

## **Eksploatacja**

W czasie eksploatacji osadnik należy regularnie opróżniać nie dopuszczając do całkowitego wypełnienia.

Zaleca się czyszczenie urządzeń po wypełnieniu przez osad 50 % - 75 % pojemności.

Minimalną częstotliwość czyszczenia należy określić na podstawie obserwacji prowadzonych podczas pierwszych miesięcy eksploatacji. Dodatkowo wypełnienie osadnika należy sprawdzać w okresach większego obciążenia urządzenia.

Czyszczenie odbywa się przy użyciu wozu asenizacyjnego wyposażonego w pompę i miękki wąż. W przypadku zbitego osadu (przy długotrwałym braku czyszczenia) może zaistnieć konieczność ręcznego wydobycia osadu.

## **4.3. Zbiornik retencyjno-chłonny**

### **4.3.1. Stan projektowany**

Zgodnie z decyzją o „warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu” znak 39/102 z dnia 10.08.2006r. oraz zatwierdzoną koncepcją odwodnienia rejonu Sławin-Dębówka w Lublinie, zaprojektowano odwodnienie w/w terenu. Wody deszczowe z w/w terenu zostaną odrowadzone do zbiornika retencyjno-chłonnego Nr Z-3. Przed zbiornikiem przewidziano separator wraz z osadnikiem.

Zbiornik retencyjno-chłonny ma za zadanie:

- przyjęcie i zmagazynowanie wód deszczowych,
- okresowe zmagazynowanie i częściowe odparowanie wody oraz umożliwienie jej stopniowego wsiąkania poprzez dno zbiornika do warstwy wodonośnej,
- osadzenie części rumowiska i zmagazynowanie przed zbiornikiem,
- oczyszczenie wody infiltrującej przez warstwę korzeniową roślinności łąkowej w dnie i na skarpach zbiornika.

W/w zbiornik zaprojektowano jako ziemny, nieuszczelniony, obsiany mieszanką traw. Zbiornik ten jest zbiornikiem suchym tj. jedynie krótkotrwałym wypełnionym wodą. Nachylenie skarp zbiornika przyjęto 1:3, które umożliwi swobodny wjazd sprzętu na dno zbiornika w trakcie odmulania i czyszczenia. Groble zbiornika wykonane zostaną z gruntu miejscowego i obsiane trawą. Dno zbiornika zostanie obsiane także trawą co spowoduje, że zbiornik posiadać będzie w całej czaszy zdolność chłonną odpowiadającą chłonności naturalnego podłoża gruntowego.

Nadmiary ziemi z wykopu zbiornika zostaną rozplantowane na działce.

#### **4.3.2. Ustalenie minimalnej powierzchni zbiornika**

Założono, że w zbiorniku utworzona zostanie warstwa retencyjna o wys. 0,80 m, bez odpływu powierzchniowego. Całość wody z tej warstwy będzie infiltrować w podłoże. Przy takim założeniu krótkotrwałe odpływy wywołane deszczami nawalnymi będą w całości magazynowane w zbiorniku. Odpływy długotrwałe, wywołane deszczami o umiarkowanym natężeniu będą również magazynowane w zbiorniku.

Przyjęto w zbiorniku:

- wykop z uformowaniem brzegów,
- nachylenie skarpy 1:3,
- głębokość stała zbiornika – 1,1 m
- głębokość od dna zbiornika do korony grobli – 1,4 m
- obsiew dna i skarp mieszanką traw
- wlot do zbiornika o średnicy  $\varnothing$  0,6 m

#### **4.3.3. Ogrodzenie zbiornika**

W uzgodnieniu z Wydz. Gosp. Komunalnej w Lublinie ogrodzenie terenu zbiornika należy wykonać: z prętów stalowych  $\varnothing$  10mm o wys. 1,6m przyspawanych górami i dołami do płaskowników stalowych, poziomych 25x4mm. Słupki ogrodzeniowe przyjęto z rur stalowych, czarnych ze szwem typu S  $\varnothing$  76/3,5 mm., zamontowanych na fundamentach betonowych o wym. 0,25x 0,25x 1,0 m. Bramę wjazdową przyjęto o szer. 3,0m i wys. 1,6 m z siatki stalowej w ramach z kątowników.

#### **4.3.4. Droga dojazdowa**

Do zbiornika przewidziano drogę dojazdową od ul. Skowronkowej.



# OBLICZENIA

## 1. Obliczenie zbiornika retencyjno-chłonnego Nr Z-3

Zgodnie z zatwierdzoną koncepcją rejonu Sławin-Dębówka maksymalną ilość wód deszczowych z tego rejonu przyjęto w ilości  $Q_{\max} = 592 \text{ dm}^3/\text{s}$ .

Dla projektowanego terenu przyjęto:

powierzchnia terenu zredukowanego  $F_{zr} = 7.17 \text{ ha}$

czas przepływu  $t_p = 13 \text{ minut}$ , natężenie deszczu – raz na 2 lata

Powierzchnia dna zbiornika

$F_d = 770 \text{ m}^2$

Powierzchnia lustra wody przy napełnieniu  $h = 1,1 \text{ m}$

$FL = 1170 \text{ m}^2$

$$\beta = \frac{Q_{chl.}}{Q_{\max dop.}} = \frac{36}{592} = 0,06$$

$$Q_{chl.} = F_{chl.} \times K = 1200 \times 0,0003 = 0,036 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$F_{chl.} = 120,0 \text{ m}^2$$

$K = 0,00003 \text{ m/s}$  wg dokumentacji geotechnicznej

Dla  $\beta = 0,06$ ,  $t = 13 \text{ minut}$ ,  $C = 2 \text{ lata}$ ,  $V_j = 125 \text{ m}^3/\text{ha}$

Pojemność użytkowa zbiornika wyniesie

$$V_{uż.} = 125 \times 7,17 = 900 \text{ m}^3$$

Objętość rzeczywista zbiornika przy głębokości 1,4 m wyniesie

$$V_z = \frac{770 + 1280}{2} \times 1,4 = 1435 \text{ m}^3$$

## 2. Separator lamelowy

Dla ilości wody  $Q_{\max} = 592 \text{ m}^3/\text{s}$  przyjęto separator lamelowy PSW typ 75/750S

max przepustowość - 750 l/s

nominalna przepustowość - 75 l/s

wymiary:  $D_w = 2,0 \text{ m}$ ,  $D_z = 2,3 \text{ m}$   $H_c = 4,1 \text{ m}$

### Sprawdzenie

Obliczeniowe natężenie deszczu dla przepustowości nominalnej dobranego urządzenia

$$q_{obl.} = \frac{75}{7,17} = 10,46 > 8 \text{ dm}^3/\text{s/ha}$$

zatem separator dobrano prawidłowo

Przed separatorem zainstalowano osadnik wirowy o/w o następujących danych:  
typ V2B1-11 składający się z dwóch zbiorników o średnicy Ø 1,5 m i Ø 2,5 m

### 3. Jakość wód deszczowych

Przyjęto następujące zanieczyszczenia dopływających wód deszczowych

zawiesina ogólna	-	250 g/m <sup>3</sup>
BZT5	-	45 g/O <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>

W odniesieniu do produktów ropopochodnych (ekstrakt eterowy) gwarantowany przez wytwórcę efekt oczyszczania w separatorze wynosi 97 % przy przepływie nominalnym oraz powyżej 60 % przy przepływie maksymalnym.

Uwzględniając zainstalowane urządzenia kanalizacji deszczowej (osadnik + separator) przyjęto redukcję stężeń zanieczyszczeń j.n.

BZT5	-	35 %
zawiesina	-	85 %

Wobec powyższego, stężenia zanieczyszczeń odpływających wyniosą:

S zawiesina	=	250 x 0,15	=	42,75 mg/dm <sup>3</sup>
S BZT5	=	45 x 0,65	=	29,25 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
ekstrakt eterowy	=	50 g/m <sup>3</sup>		

## 1. Dobór urządzeń

### Dane wyjściowe:

- Zlewnia zredukowana:  $F_{zr}=7,17$  ha
- Przepływ maksymalny ze zlewni dla opadu  $q_{\max}=130$  dm<sup>3</sup>/s\*ha:  
 $Q_{\max}=592$  dm<sup>3</sup>/s
- $Z_{\text{wlot}}$ - stężenie zawiesiny ogólnej na wlocie do osadnika = 250 [mg/dm<sup>3</sup>]

### Założono:

- $Z_{\text{wylot}}$ - stężenie zawiesiny ogólnej na wylocie z osadnika = 100 [mg/dm<sup>3</sup>]
- Opad nominalny  $q_{\text{nom}}=15$  dm<sup>3</sup>/s\*ha (Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego).

### Obliczono

- Przepływ nominalny:  $Q_{\text{nom}}= Q_{\max}/q_{\max} * q_{\text{nom}}=68$  dm<sup>3</sup>/s
- Wymagana minimalna sprawność osadnika przy przepływie nominalnym

$$\eta = \frac{(Z_1 - Z_2) \times 100\%}{Z_1} = \frac{(250 - 100) \times 100\%}{250} = 60\%$$

Dla powyższych warunków dobrano podczyszczalnię wód deszczowych składającą się z:

- **Osadnika wirowego V2B1 – 11**
- **Separator Lamelowy PSW Lamela 75/750S**

Skuteczność usuwania zawiesiny przy przepływie nominalnym ze zlewni wyniesie **80%**.

Skuteczność usuwania ropopochodnych przy przepływie nominalnym ze zlewni wyniesie **97%**.

### Osadnik wirowy V2B1 - budowa i zasada działania

Budowa i zasada działania osadnika wirowego V2B1

Osadnik do podczyszczania wód deszczowych V2B1 jest urządzeniem służącym do wydzielania zawiesiny łatwoopadającej o gęstości większej od 1 kg/dm<sup>3</sup> ze ścieków deszczowych płynących kanalizacją rozdzielczą.



Urządzenie zbudowane jest z dwóch cylindrycznych zbiorników połączonych rurą centralną.

Pierwszy zbiornik przeznaczony jest do wydzielenia z wód deszczowych zanieczyszczeń opadających (zawiesiny). Drugi zbiornik podzielony jest na dwie komory. Pierwsza komora stanowi „pułapkę części pływających”, druga - pełni rolę komory odpływowej. Przewód wlotowy wprowadzony jest do zbiornika pierwszego stycznie do pobocznic, co wymusza ruch wirowy ścieków. Wylot z pierwszego zbiornika tzw. rurą centralną, znajduje się w centralnej części. Dzięki takiej konstrukcji efekt usuwania zawiesiny osiągany jest przy wykorzystaniu oprócz siły grawitacji, siły odśrodkowej. W konsekwencji uzyskujemy wysoką sprawność separacji zawiesiny przy wysokich obciążeniach hydraulicznych, a co za tym idzie urządzenie posiada stosunkowo małą powierzchnię w planie.

Zanieczyszczenia lekkie wypychane są z pierwszej studni przez otwór w rurze centralnej do zbiornika drugiego do tzw. pułapki części pływających”, która jest wydzielona w zbiorniku drugim. W miarę zwiększania napływu, ścieki w zbiorniku pierwszym wirują coraz intensywniej. Zwierciadło ścieków podnosi się. Zanieczyszczenia pływające, które nie zostały wypłukane do zbiornika drugiego podczas pierwszej fali spływu, podnoszą się wraz ze zwierciadłem ścieków aż do przekroczenia poziomu krawędzi rury centralnej zwanej "czerpnią Coriolisa". Z chwilą przekroczenia poziomu krawędzi – części pływające zostają wciągnięte do środka rury centralnej i przepływają wraz ze strumieniem ścieków zatopionym przewodem wlotowym do „pułapki części pływających” w zbiorniku drugim. Ścieki przepływają do komory wylotowej poprzez otwór znajdującej się w dolnej części komory. W razie konieczności urządzenie wyposażone jest w przelew, który łączy bezpośrednio pierwszą studnię z komorą wylotową znajdującą się w drugiej studni.

Przyjęta technologia osadników wirowych V2B1 cechuje się szeregiem zalet, z których najważniejsze to:

- wysoka skuteczność oczyszczania przepływów nominalnych i większych, co daje wysokie efekty oczyszczania w skali całego roku,
- możliwość przepuszczania przepływów maksymalnych lub bliskich maksymalnych bez wynoszenia zdeponowanych zanieczyszczeń dzięki specjalnej konstrukcji komór,

- konstrukcja zapewniająca prawidłową pracę również w warunkach przeciążenia hydraulicznego, zarówno nadmiernego napływu jak i cofki od odbiornika,
- zatrzymanie w osadniku wirowym części substancji ropopochodnych, zanieczyszczeń pływających lekkich drobnych śmieci w drugiej komorze osadnika tzw. „pułapce części pływających” (osadnik wirowy stanowi prosty separator grawitacyjny),
- mała powierzchnia zabudowy w stosunku do podczyszczanych przepływów, a co za tym idzie: mniejsze w stosunku do innych technologii zapotrzebowanie terenu, niższe koszty transportu i montażu - mniejsze wykopy, oraz niższe koszty ewentualnego odwodnienia wykopu,
- prosta i tania eksploatacja, Przeglądy urządzeń odbywa się z powierzchni terenu poprzez właz o odpowiednich wymiarach, bez potrzeby schodzenia do urządzenia jak również bez konieczności demontażu pokrywy żelbetowej,
- szczelne i wytrzymałe korpusy z betonowych i żelbetowych elementów wysokiej klasy,
- zastosowanie korpusów betonowych umożliwia instalację na głębiej przebiegających kanałach oraz zazwyczaj nie wymaga dodatkowego kotwienia.

### **Budowa i zasada działania separatora PSW Lamela**

Separatory PSW Lamela przeznaczone są do oddzielania wód deszczowych i roztopowych ze związków ropopochodnych oraz końcowego doczyszczania z zawiesiny.

Separację uzyskuje się podczas poziomego przepływu zanieczyszczonych wód przez sekcje żaluzjowe, będące wewnątrz, wykorzystując procesy flotacji i sedymentacji.

W procesie flotacji oddzielane są zanieczyszczenia lekkie określone w normie DIN 1999. W pojęciu tej normy zanieczyszczeniami lekkimi są płyny o gęstości mniejszej niż woda, naturalnie w niej nie występujące lub występujące w nieznacznych ilościach, takie jak: benzyny, oleje napędowe, opałowe i inne mineralnego pochodzenia. Zanieczyszczeniami wg w/w normy nie są natomiast: emulsje, tłuszcze i oleje pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.


Separator zbudowany jest z: monolitycznego korpusu betonowego z kompletnym wyposażeniem wewnętrznym, kręgu nadbudowy i pokrywy z włazem. Wewnątrz

*Kl. D 400 zamykanie na rygle.*

korpusu umieszczone są na wspornikach sekcje żaluzjowe, na których zachodzi oddzielanie zanieczyszczeń. Wszystkie elementy wewnętrzne i zewnętrzne przystosowane są do pracy w środowisku agresywnym i nie wymagają dodatkowego izolowania i uszczelniania. Zamknięcie stanowi pokrywa betonowa z włazem/włazami.

W załączeniu:

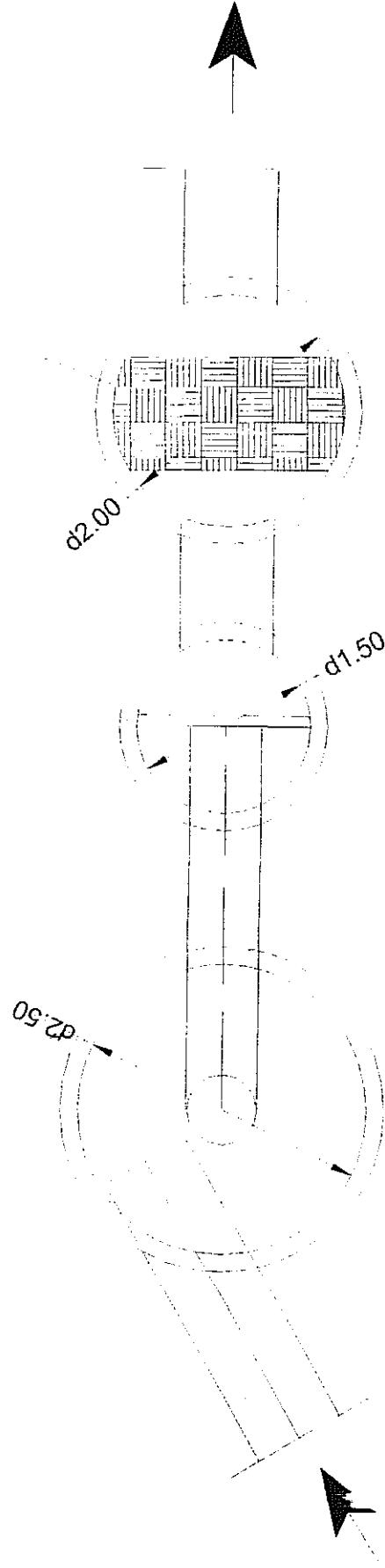
- karty katalogowe osadnika wirowego.
- schemat rozwiązania

Projektant  
inż. B. Rodziejewicz  


# Schemat rozwiązania

Ośadnik wirowy V2B1 -11

sep.lamelowy  
PSW LAMELA 75/750S



env<sup>TM</sup>

SKALA: -

## SCHEMAT



### PRZEKRÓJ A-A

- WSZYSTKIE PRAWA ZASTRZEŻONE DLA ENVIRONMENT 21, LLC.

Obliczenia hydrauliczne sieci  
deszczowej w rejonie ul. Fiatkowej, Skawronkowej

Odcinek Z-3 - st. D11

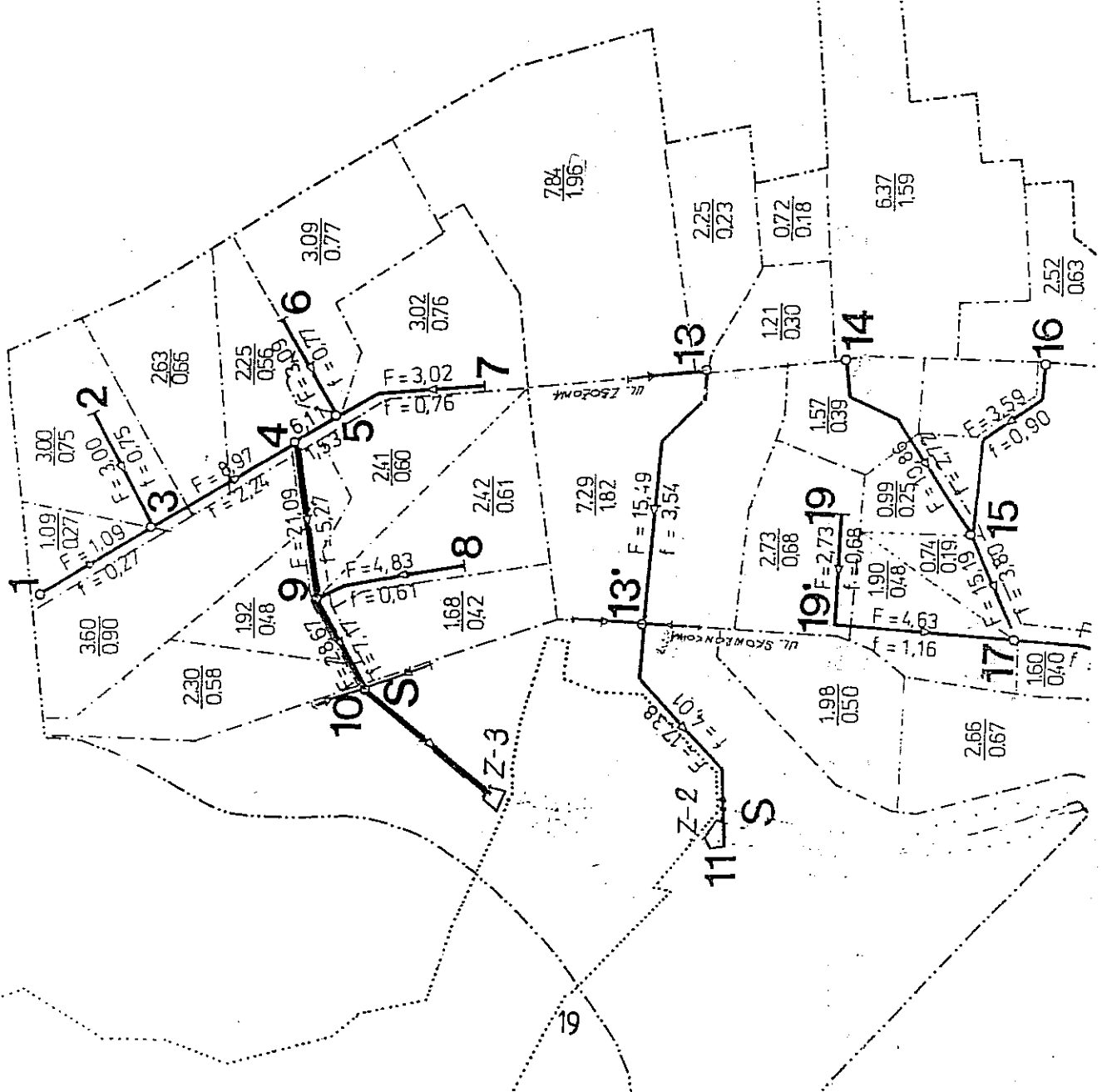
$\psi = 0,25$

Nr. odc.	F	$f=F \times \psi$	L	q	$Q=f \times q$	i	d	h	W
	ha	ha	m	dm <sup>3</sup> /s ha	dm <sup>3</sup> /s	‰	m	cm	m/s
D10-D11	21,09	5,27	8	100	527	30	0,6	33,04	3,72
D8-D10	21,09	5,27	108	100	527	20	0,6	35,6	3,23
D7-D8	21,09	5,27	66	100	527	25	0,6	31,6	3,49
D5-D7	24,69	6,17	93	98,3	606,5	25	0,6	34,12	3,65
D4-D5	24,69	6,17	70	98,3	606,5	5	0,6	58,5	2,14
D.-D4	28,67	7,17	155	82,6	606,5	10	0,6	46,3	2,6
D1-D2	28,67	7,17	57	82,6	606,5	5	0,6	58,5	2,14

# SCHEMAT PROGRAMOWANEGO UKŁADU SIECI DESZCZOWEJ SKALA 1:5000

## OZNACZENIA

- GRANICA ZLEWNI PROGRAMOWANEGO UKŁADU SIECI DESZCZOWEJ
- GRANICA ZLEWNI ISTNIEJĄCEGO UKŁADU SIECI DESZCZOWEJ
- GRANICE PODZIAŁU ZLEWNI CZĘSTKOWYCH
- ISTNIEJĄCE KANAŁY DESZCZOWE
- PROJEKTOWANE KANAŁY DESZCZOWE
- NUMERY WĘZŁÓW
- POWIERZCHNIE ZLEWNI RZECZYWISTYCH
- POWIERZCHNIE ZLEWNI ZREKONOWANYCH
- PROJEKTOWANE SEPARATORY



## OPIS KONSTRUKCYJNY.

### 1. Ułożenie rurociągów

#### Wykopy.

Zasadą przy wykonywaniu wykopów jest , aby przy głębokościach powyżej 1-go metra, niezależnie od rodzaju gruntów i warunków wodnych, wykopy posiadające pionowe ściany winny być odeskowane i rozparte.

#### Wykonanie wykopów :

1. Dno wykopów powinno być równe, pozbawione kamieni i grud oraz wykonane ze spadkiem podanym w projekcie.
2. Spód wykopu wykonanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej około 5 cm. Przy wykopie wykonanym mechanicznie spód wykopu ustala się na poziomie około 20 cm, wyższym od rzędnej projektowanej niezależnie od rodzaju gruntu, a następnie pogłębić ręcznie do właściwej głębokości.
3. W trakcie wykonywania robót ziemnych nie wolno dopuścić do rozluźnienia podłoża rodzimego w dnie wykopu. Tolerancja dla rzędnych dna wykopu nie powinna przekroczyć + 3 , cm dla gruntów zwięzłych i + 5 cm dla gruntów wymagających wzmocnienia.
4. W warunkach ruchu ulicznego należy przewidzieć konieczność przykrywania wykopów pomostami dla przejścia pieszych lub przejazdów.
5. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1go metra, a w nocy oznakowany światłami ostrzegawczymi.

#### Obudowa rur „PROCOR”.

Rury PVC firmy „PROCOR” Ø 600 mm. Sposób posadowienia – rury ułożyć na podsypce piaskowej zagęszczonej grubości 20cm i obsypać piaskiem zagęszczonym na wysokość 30 cm ponad rurę (stopień zagęszczenia J=97% PROCTOR). Zasypanie wykopów pod jezdnią piaskiem ubitym warstwami 30 cm ( stopień



zagęszczenia 97 % PROCTOR ), pod terenami zielonymi  
gruntem sypkim z wykopów z ubiciem jak wyżej.

## **2. Studzienki rewizyjne D-1 do D-11.**

Prefabrykowane Ø 1400 mm z oferty ZWB TRYKACZ w Lubartowieul. Łucka 139

Elementy studzienek wykonane są z betonu wysokiej jakości (klasa nie niższa niż B 30), wodoszczelnego (W 8), mało nasiąkliwego (poniżej 4 %), mrozoodpornego F 50.

Posiadają Aprobata Techniczną Nr AT/2001-02-1069 na „Studzienki kanalizacyjne z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych”.

Wejście do studzienek stanowi okrągły właz żeliwny uliczny i stopnie włazowe żeliwne wtopione w prefabrykat.

Przejście rur przez ściany studzienek Ø 600mm szczelne firmy „PROCOR”.

## **3. Zabezpieczenie uzbrojenia podziemnego .**

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego w/g załączonych rysunków. Na czas wykonania zabezpieczenia kabli elektrycznych należy wyłączyć napięcie.

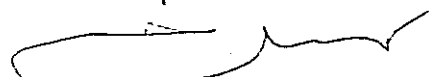
## **4. Warunki techniczne przeprowadzenia robót oraz przestrzegania przepisów B H P .**

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy B H P zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. Dziennik Ustaw Nr 47 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

## 5. Normy.

- PN - 82/B - 02000 - Obciążenia budowli.
- PN - 82/B - 02001 - Obciążenia stałe.
- PN - 82/B - 02003 - Obciążenia zmienne.
- PN - 81/B - 03020 - Grunty budowlane.
- PN-EN-1610 /2002/ - Budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych.

Opracował :



mgr inż. Jerzy Wiśniewski

mgr inż. Jerzy Wiśniewski  
upr. bud. Nr 13/64 § 6 ust. 1 p.1

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA**

## **I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa obiektu budowlanego: **KANALIZACJA DESZCZOWA**

Adres obiektu budowlanego: **ul.Fiolkowa, Skowronkowa w Lublinie**

Inwestor: \_\_\_\_\_ Gmina Lublin  
20-950 Lublin Pl.Łokietka 1

Projektant: \_\_\_\_\_ inż.Bolesław Radzieńciak  
zam. 20-709 Lublin ul.Namysłowskiego 3a

Lublin ,09. 2006

## **1. CZĘŚĆ OPISOWA.**

### **1.1. Zakres robót: dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów :**

- wykonanie kan. deszczowej z rur PVC-U typu Procor SN 8  
Ø 0,60 m L=510,0 mb
- wykonanie studzienek kanalizacyjnych Ø1,4 m szt. 11
- wykonanie zbiornika retencyjno-chłonnego NrZ-3 V=900 m<sup>3</sup> szt. 1
- separator lamelowy PSW lamela S typu 75/750S kpl. 1
- osadnik wirowy typu O/W V2B1 -11 szt. 1

#### **Kolejność wykonywania robót**

- uzyskanie przez Wykonawcę robót zezwolenia z Wydziału Gospodarki Komunalnej na prowadzenie robót w pasie drogowym
- geodezyjne wytyczenie trasy kanalizacji deszczowej
- wykonanie wykopów liniowych pod kanal. sanit. Ø 0,60 oszerokości dna wykopu 1,2m i głęb. do 4,8m
- wykonanie zbiornika retencyjno-chłonnego Z-3 V=900m<sup>3</sup>
- umocnienie i zabezpieczenie wykopów oraz oznakowanie zgodnie z przepisami BHP
- ułożenie rur kanalizacyjnych na warstwie piasku o grubości 20cm oraz obsypki z piasku rur o gr. 30cm wokół i ponad rurę
- wykonanie prób szczelności-5 m sw w ciągu 1 godziny
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej ułożenia rur
- zasypianie wykopów

### **1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na trasie montażu sieci wod.-kan. nie występują obiekty budowlane.  
Zagrożenia mogą wystąpić w przypadku uszkodzenia krzyżujących się z trasą tel. energ. kanalizacyjną, sanitarną i wodociagową uzbrojenia podziemnego.

### **1.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie występuje.

### **1.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Wykonać zabezpieczenie ścian wykopów przed osunięciem w trakcie prowadzenia robót. W czasie wykonywania wykopów koparką należy zwrócić uwagę, by pracownicy nie znajdowali się w zasięgu ramienia koparki i czerpaka. Podczas prowadzenia robót nie dopuszczać w rejon ich prowadzenia osób postronnych. W pasie drogowym roboty wykonywać po uprzednim uzyskaniu przez wykonawcę robót zezwolenia z Urzędu Gminy Wydz. Gospodarki Komunalnej w Lublinie  
Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w

zasięgu prowadzonych robót.

Wykonanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- energetyczne,
- wodociągowe
- telekomunikacyjne,
- kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejących sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Podczas wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy umieścić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

#### **1.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Procedury określające zasady bezpiecznej pracy są zawarte w przepisach BHP, ponadto każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

Pracownicy skierowani do realizacji robót winni:

- przejść przeszkolenie wstępne z zakresu BHP i p.poż. potwierdzone odpowiednim dokumentem,
- zostać zapoznani z zagospodarowaniem placu budowy,
- zostać zapoznani z instrukcjami bezpiecznego wykonywania robót na stanowisku pracy,
- zapoznać się z zasadami stosowania środków ochrony indywidualnej,
- znać procedury postępowania w przypadkach zagrożenia zdrowia lub życia ludzkiego.

#### **1.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Dla terenu wykonywania prac związanych z wykonaniem kanalizacji deszczowej zagrożenia wymienione w pkt. 1.6 nie wystąpią.

Należy jednak zachować n/w warunki :

- wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej oraz właściwą odzież ochronną;
- przestrzeganie instrukcji stanowiskowych oraz instrukcji producentów poszczególnych materiałów;
- zapewnienie wykwalifikowanego nadzoru nad prowadzonymi robotami;
- używanie sprawdzonych i sprawnych urządzeń oraz sprzętu;
- wyposażenie zaplecza budowy w środki pierwszej pomocy medycznej, łączność telefoniczną, instrukcje stanowiskowe, wykaz telefonów alarmowych oraz kierownictwa budowy;
- budowa winna spełniać wymagania stawiane przez przepisy p.poż.





# Prezydent Miasta Lublin



Pl. Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin, tel.: +48 81 443 5137,  
fax: +48 81 443 5701, e-mail: kancelaria@lublin.eu

Gk 2.1.2.5544/3091/06

Lublin, dn.03-11-2006

## DECYZJA Nr 5M/06

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086 tekst jednolity) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), oraz Zarządzenia nr 392A/2002, 472/2002 Prezydenta Miasta Lublin z dnia 20 listopada 2002 roku w sprawie upoważnienia do załatwiania spraw związanych z zarządem dróg na terenie miasta Lublina, po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez: APRO Sp. z o. o. ul. Jasna 6, 20-077 Lublin reprezentującą Inwestora: Gmina Lublin Pl. Łokietka 1, 20-950 Lublin pismo znak AP/10/06 z dnia 19.10.2006 roku w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację sieci kanalizacji deszczowej w pasie drogowym drogi gminnej G106661L – ul. Skowronkowa i G106404L – ul. Kwiatów Polnych w Lublinie

### zezwalam na zlokalizowanie sieci kanalizacji deszczowej

zgodnie z lokalizacją przedstawioną na załączonym planie sytuacyjnym z warunkiem:

1. Obowiązuje uzgodnienie pismem znak Gk.4.2.2.7034/K-109/1/2006 z dnia 27.10.2006r.

Na prowadzenie robót w pasie drogowym drogi gminnej, Inwestor zadania uzyska odrębne zezwolenie Wydziału Gospodarki Komunalnej, przedkładając w tut. Wydziale przed przystąpieniem do robót stosowny wniosek.

## UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107, § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia niniejszej decyzji.

## POUCZENIE

1. Od decyzji niniejszej stronom przysługuje prawo wniesienia odwołania za moim pośrednictwem do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
2. Odwołanie podlega opłacie skarbowej w wysokości 5 zł, a każdy z załączników do zażalenie w wysokości 0,50 zł uiszczanych w znaczkach opłaty skarbowej.
3. Jednocześnie informujemy, że niniejsze pismo stanowi zgodę na dysponowanie gruntem pasa drogowego ul. Skowronkowej i Kwiatów Polnych na cele budowlane.
4. Niniejsza Decyzja nie uprawnia do rozpoczęcia budowy sieci.

#### Otrzymują:

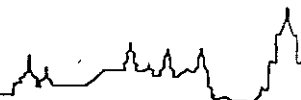
1. APRO Sp. z o. o.  
Ul. Jasna 6  
20-077 Lublin
2. a/a.
3. Wydział AAB

Pobrano opłatę skarbową w wys. *26*  
słownie *siedemdziesiąt sześć*

Z up. Prezydenta Miasta Lublin  
Dyrektor  
Wydziału Gospodarki Komunalnej  
*inż. Eugeniusz Janicki*



# Urząd Miasta Lublin



Wydział Gospodarki Komunalnej

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: +48 81 443 5229, fax: +48 81 443 5342, e-mail: gk@lublin.eu

GK.4.2.2.7034K -109 / 1/ 2006

Lublin, dn.27.10.2006r.

**Przedsiębiorstwo  
Projektowania i Realizacji  
Inwestycji „APRO” Spółka z o.o.  
ul. Jasna 6  
20-077 Lublin**

**Dot. Przedłożonego do uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego  
kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Fiołkowej , Skowronkowej wraz  
ze zbiornikiem retencyjnym ( nr Z3 ) w Lublinie .**

Wydział Gospodarki Komunalnej UM uzgadnia projekt budowlano - wykonawczy kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Fiołkowej , Skowronkowej wraz ze zbiornikiem retencyjnym ( nr Z3 ) i drogą dojazdową dla sprzętu ciężkiego w celu okresowego czyszczenia zbiornika , z następującymi uwagami skierowanymi do Inwestora :

- włączy na studniach rewizyjnych oraz na osadnikach i separatorze należy zamontować włązy żeliwne kl.D ( 40t.) z zamknięciem ryglowym ;
- przed przekazaniem inwestycji do eksploatacji należy uregulować stan formalno-prawny gruntów ( na których jest usytuowana kanalizacja burzowa , zbiornik i droga dojazdowa do niego ) w sposób umożliwiający eksploatację i dostęp do sieci ;
- przed odbiorem końcowym Wykonawca robót zleci na własny koszt wykonanie monitoringu nowo wybudowanej sieci . Wyniki monitoringu wraz z pozostałymi dokumentami odbiorowymi należy dostarczyć do tut. Wydziału

DYREKTOR WYDZIAŁU

inż. *Eugeniusz Janicki*

Do wiadomości :

- Wydział Strategii i Rozwoju UM

Załączniki :

PBW kd w rej. ul. Fiołkowej i Skowronkowej - 1 egz.



Lublin, dnia 21.09.2006 r.

ZUDP Nr 1088/2006

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Kwiatów Polnych

Zleceniodawca : Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji Inwestycji „APRO” Sp. z o.o.

20-077 Lublin, ul. Jasna 6.

Data wpływu zlecenia : 6.09.2006 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji

Inwestycji „APRO” Sp. z o.o. 20-077 Lublin, ul. Jasna 6.

Inwestor : Gmina Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w dniu 8.09.2006 i 15.09.2006 r. **uzgodnił** lokalizację kanalizacji deszczowej od ul. Kwiatów Polnych do zbiornika retencyjno - chłonnego przy ul. Skowronkowej w Lublinie.

### Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie i WGK UM Lublin.

5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Wydziału Gospodarki Komunalnej U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr 6 z 1 marca 1986 r.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań projektowanej kanalizacji deszczowej z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. Przejście projektowanym siecią-przylączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
13. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
17. Przed rozpoczęciem robót wykonawca winien uzgodnić z Grupą Techniczną Linii Kablowych w Lublinie ul. Chodźki 10 (p. Andrzej Gap tel. 718-14-18, 0-502 278 602) termin szczegółowego wytyczenia kabli w terenie.
  - w strefie do 2,0 m od rzeczywistego przebiegu kabli OKD wskazanego podczas wytyczenia w terenie wszelkie prace ziemne należy wykonywać wyłącznie sprzętem ręcznym i ze szczególną ostrożnością.
  - przecisk pod jezdnią należy wykonywać po uprzednim wytyczeniu i odkopaniu kabli od strony kabli w kierunku przeciwnym
  - w miejscach skrzyżowań z kablami telekomunikacyjnymi projektowaną kanalizację należy ułożyć pod istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi i zabezpieczyć je rurą dwudzielną Ø 100 typu AROT o długości min. 4,0 m.
  - wszelkie te czynności związane z wytyczeniem i zabezpieczeniem kabli wykonane zostaną staraniem i na koszt inwestora w obecności pracownika TP SA a ich wykonanie potwierdzone musi być spisaniem notatki i wpisem do dziennika budowy
  - za ewentualne uszkodzenia kabla w trakcie prowadzenia robót odpowiada ich wykonawca.

Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Włodzisław Kubiś  
KIEROWNIK  
Miejskiego Urzędu Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

**DECYZJA Nr 39/102**  
**o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**  
**o znaczeniu gminnym**

**Na podstawie :**

art. 4, ust. 2, pkt 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53 ust. 3, 4 i 5 oraz art. 54 ustawy z dn. 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 ze zm.)  
art. 6 ustawy z dn. 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. Nr 261, poz. 2603 z 2004r.)  
art. 104, art. 106 i art. 107 ustawy z dn. 14 czerwca 1960r. Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. Nr 98, poz. 1071 z 2000r. z późn. zmianami)

**Po rozpatrzeniu wniosku:** z dnia 29.12.2005r.

**Wnioskodawcy:** Wydziału Strategii i Rozwoju Urzędu Miasta Lublin  
20-950 Lublin, ul. Wieniawska 14 – występującego w imieniu Gminy Lublin

**w sprawie:** ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budowy sieci kanalizacji deszczowej w dzielnicy Sławin wraz ze zbiornikiem retencyjno – chłonnym i drogą dojazdową do niego - na odcinku od projektowanej studni w pasie drogowym ul. Kwiatów Polnych do planowanego zbiornika w rejonie ul. Skowronkowej w Lublinie

**USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO**

**dla inwestycji budowlanej polegającej na:** budowie sieci kanalizacji deszczowej w ulicach: Kwiatów Polnych, Fiolkowej i Skowronkowej w Lublinie wraz ze zbiornikiem retencyjno – chłonnym i drogą dojazdową do niego - na odcinku od projektowanej studni w pasie drogowym ul. Kwiatów Polnych (ozn. D-13) - do projektowanej studni (ozn. D-1) i separatora na kolektorze odprowadzającym ścieki wód opadowych do zbiornika chłonnego usytuowanego na posesji przy ul. Skowronkowej 34C – zgodnie z ideogramem trasy przedstawionym na załączniku graficznym

- położonej w ulicach: Kwiatów Polnych, Fiolkowej i Skowronkowej na działkach nr ewidencyjny: 260, 227 i 221/1 (obręb: 31 – Sławinek, ark. 1), dz. nr ewid. 5, 6/8 i 7/9 (obręb: 73 – Sławin-Szerokie, ark. 3), oraz dz. nr ewid. 26 i 25/2 (obręb: 73 – Sławin-Szerokie, ark. 1)
- pas drogowy – działki nr ewid.: 260 i 227 (obręb: 31 – Sławinek, ark. 1), dz. nr ewid. 6/8 i 7/9 (obręb: 73 – Sławin-Szerokie, ark. 3), oraz dz. nr ewid. 26 (obręb: 73 – Sławin-Szerokie, ark. 1)

**1. Linie rozgraniczające teren inwestycji:**

Liniami rozgraniczającymi są granice pasa drogowego ulic: Kwiatów Polnych i Skowronkowej oraz terenów przyległych. Zakres wnioskowanej inwestycji (ideogram trasy wnioskowanej sieci) oznaczono literami D-13 – D-1 oraz liniami koloru zielonego na mapie sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500 stanowiącej graficzny załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

**2. Ustalenia dotyczące rodzaju i funkcji zabudowy:**

- 1.1. Rodzaj zabudowy: obiekty infrastruktury technicznej
- 1.2. Funkcja zabudowy: obsługa terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej

**3. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:**

- 3.1. W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych

3.2. W przypadku ewentualnej kolizji projektowanego zagospodarowania terenu z niską zielenią i drzewostanem w obrębie nieruchomości objętej inwestycją, należy uzyskać uzgodnienie z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin.

#### **4. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

4.1. Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską, lecz istnieje możliwość odkrycia w trakcie prac ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem. Taki fakt stanowi podstawę formalno-prawną do wykonania obowiązku wstrzymania wszelkich prac budowlanych mogących uszkodzić odkryty przedmiot. W takim przypadku należy natychmiast zabezpieczyć ten przedmiot oraz niezwłocznie zawiadomić o dokonany odkryciu Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie (art. 32 i 33 ustawy O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz. U. Nr 162 z 2003r., poz. 1568).

#### **5. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych:**

5.1. Teren objęty inwestycją nie jest położony na terenach górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

5.2. Teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne

#### **6. Warunki obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:**

6.1. Sposób usytuowania, realizacji planowanej inwestycji pod względem techniczno-budowlanym, będą przedmiotem rozpatrzenia na etapie wystąpienia z wnioskiem o pozwolenie na budowę.

6.2. Planowana inwestycja liniowa musi uwzględniać zalecenia Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami).

6.3. Docelową trasę projektowanych sieci należy uzgodnić z ZUDP Miasta Lublina, a projekty budowlane z MPWiK Lublin oraz Wydziałem Gospodarki Komunalnej UM Lublin.

6.4. Zabezpieczenie kolidującego z projektowaną inwestycją uzbrojenia technicznego rozwiązać na warunkach i w uzgodnieniu z zarządzającymi poszczególnych sieci. Ewentualna przebudowa uzbrojenia technicznego wymaga uzgodnienia sposobu usunięcia ewentualnej kolizji z Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublina i jej zgłoszenia w trybie art. 30 ust. 1 pkt. 2, w związku z art. 29 ust. 2 pkt. 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z dnia 5 grudnia 2003r. z późniejszymi zmianami).

#### **7. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

7.1. Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym :

- zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności
- określenie warunków ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie
- zapewnienie warunków ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

#### **8. Informacje dodatkowe:**

8.1. Decyzja niniejsza zgodnie z art. 65 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wygasa jeżeli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę lub jeśli dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.

8.2. Warunki zagospodarowania terenu ustalone w decyzji wiążą organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę.

8.3. Dla terenu objętego niniejszą decyzją może być wydana decyzja innym wnioskodawcom. W przedmiotowej sprawie taka decyzja nie została wydana.

8.4. **Decyzja ta nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.**

8.5. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

8.6. Niniejsza decyzja nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych. Roboty te mogą być prowadzone po uzyskaniu przez inwestora ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.

- 8.7. Rozstrzygnięcia jednoznaczne i ostateczne projektowanych inwestycji nastąpią na etapie decyzji o pozwoleniu na budowę, wydawanej w trybie ustawy Prawo budowlane, po przeprowadzeniu oddzielnego postępowania administracyjnego.
- 8.8. O pozwolenie na budowę należy wystąpić do Wydziału Architektury i Administracji Budowlanej, Urzędu Miasta Lublin gdy niniejsza decyzja stanie się ostateczna.

**9. Warunki wynikające z przeprowadzonych uzgodnień:**

W toku postępowania administracyjnego dokonano uzgodnień z następującymi instytucjami:

- Wydziałem Gospodarki Komunalnej UM Lublin – postanowieniem z dnia 11.05.2006r. znak Gk.2.1.2.5544/P201/1139/06 – bez uwag
- Wydziałem Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami UM Lublin - postanowieniem znak: GGN.07.2.1.6014/146/2006 z dnia 05.05.2006r. - bez uwag
- Wójt Gminy Jastków - postanowieniem znak: IB/KD/7322/11/2006-2 z dnia 19.05.2006r. z uwagami: warunek uzyskania zgody zarządcy działki przyległej do zbiornika retencyjnego leżącej po stronie Gminy Jastków w przypadku konieczności odprowadzenia wód z tego zbiornika na przylegającą działkę

Integralną częścią niniejszej decyzji są niżej wymienione załączniki i pozostają do wglądu w aktach sprawy w Wydziale Architektury i Administracji Budowlanej Urzędu Miasta Lublin:

1. załącznik graficzny z liniami rozgraniczającymi teren inwestycji
2. analiza uwarunkowań zagospodarowania terenu

Projekt decyzji sporządziła:

mgr inż. arch. Jadwiga Barbara Ciszewska,  
Lubelska Okręgowa Izba Architektów, Nr LB 0054

## UZASADNIENIE

Inwestor – Wydział Strategii i Rozwoju UM Lublin – występujący w imieniu Gminy Lublin zwrócił się do tut. Wydziału z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budowy sieci kanalizacji deszczowej w dzielnicy Sławin wraz ze zbiornikiem retencyjno – chłonnym i drogą dojazdową do niego - usytuowanym na terenie posesji przy ul. Skowronkowej 34C w Lublinie. Zakres wniosku obejmuje rejon ulic: Kwiatów Polnych, Fiołkową i Skowronkową, a planowany zbiornik przylega do granicy miasta Lublin i Gminy Jastków.

Zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wnioskowana inwestycja wymaga ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego w drodze decyzji.

Przeprowadzona w oparciu o Art. 53, ust 3 analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację w/wym inwestycji, wykazała możliwość realizacji planowanego zamierzenia zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej decyzji oraz po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów prawa budowlanego, na etapie postępowania o uzyskanie pozwolenia na budowę.

Przebieg trasy wnioskowanej inwestycji jest optymalny i zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa. Usytuowanie kolektora grawitacyjnego uwarunkowane jest naturalnym spadkiem terenu co zostało uwzględnione jego zaprojektowaniem po terenach najniższej położonych w stosunku do istniejącej i planowanej zabudowy tej dzielnicy. W trakcie trwania postępowania uzgadniającego strony postępowania (właściciele działek, po których projektowana jest trasa kolektora) złożyły zażalenia na postanowienia uzgadniające projekt decyzji. W trakcie tego postępowania dnia 27, 06 2006r. inwestor złożył dodatkowy wniosek o zmianę lokalizacji drogi dojazdowej do zbiornika wraz z odcinkiem sieci przenosząc je z działki nr ewid. 24 na działkę, na której lokalizowany jest zbiornik – czyli dz. nr ewid. 25/2. Tym samym dz. nr ewid. 24 nie jest objęta niniejszym opracowaniem. Dnia 09.06.2006r. postanowieniem znak: SKO.0073/1288/LI/2006, oraz postanowieniem z dnia 30.06.2006r. znak: SKO.0073/1332/LI/2006 Samorządowe Kolegium Odwoławcze utrzymało w mocy zaskarżone postanowienia, które stały się ostateczne i dopiero w oparciu o nie można wydać decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji publicznego w zakresie złożonych wniosków.

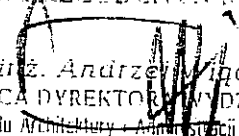
Na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego stwierdzono, że przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z wymogami wynikającymi z przepisów odrębnych i warunkami wynikającymi z przeprowadzonych uzgodnień oraz spełnia wymagania inwestora zawarte we wniosku.

W toku przeprowadzonego postępowania administracyjnego zapewniono stronom czynny udział w nim. Zawiadomiono strony postępowania w formie pisemnej oraz za pośrednictwem obwieszczenia zgodnie z trybem art. 53 ust.1 wyżej cytowanej ustawy.

Mając na uwadze iż wnioskowana inwestycja – budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz ze zbiornikiem retencyjnym oraz drogą dojazdową do niego na omawianych działkach nie jest sprzeczna z przepisami odrębnymi, spełnia warunki określone w art. 61 ust. 1 pkt 1-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz nie narusza interesu osób trzecich, orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie, ul. Zana 38c za pośrednictwem Wydziału Architektury i Administracji Budowlanej Urzędu Miasta Lublin, w terminie 14 dni od otrzymania niniejszej decyzji. Odwołanie zgodnie z art. 53 ust. 6 winno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego podmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Wnoszący odwołanie obowiązany jest do uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 5,00 zł od odwołania oraz 0,50 zł od każdego załącznika i 15,00 zł od pełnomocnictwa (ustawa z dn. 09 września 2000r. O opłacie skarbowej, - tekst jednolity Dz. U. Nr 253 poz. 2532 z 2004r.).

Z up. PREZYDENTA MIASTA  
  
 inż. Andrzej Wincuk  
 Z-CADYREKTOR WYDZIAŁU  
 Wydziału Architektury i Administracji Budowlanej

**Otrzymują :**

1. Gmina Lublin  
20-950 Lublin, Pl. Łokietka 1
2. a/a

**Do wiadomości :**

1. Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami UM Lublin
2. Wydział Gospodarki Komunalnej UM Lublin
3. Wydział Strategii i Rozwoju UM Lublin
4. Właściciele i współwłaściciele nieruchomości, których inwestycja dotyczy – zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów znajdującym się w aktach sprawy

TRK/5004-781/2005

22.12.2005



Centrala  
ul. J. Piłsudskiego 15  
20-407 Lublin  
tel. (81) 532 42 81  
fax (81) 532 49 10

Sekretariat  
tel. (81) 532 42 81

Biuro  
ul. Stężyckiego 1  
tel. (81) 532 42 81 w. 316  
fax (81) 532 01 80

Exploatacja Wodociągów  
tel. (81) 532 42 81 w. 316  
fax (81) 532 01 80

Centrala i Laboratorium  
ul. Piłsudskiego 15  
tel. (81) 532 42 81 w. 316  
fax (81) 532 01 80

Biuro Zmowy  
ul. Piłsudskiego 15  
tel. (81) 532 42 81 w. 316  
fax (81) 532 01 80

Centrala i Laboratorium  
ul. Piłsudskiego 15  
tel. (81) 532 42 81 w. 316  
fax (81) 532 01 80

Wydział Strategii i Rozwoju

2006 -01- 02

WPŁYNĘŁO

Dotyczy: warunków technicznych projektowania kanalizacji deszczowej w rejonie ulicy Fiolkowej i Skowronkowej

Urząd Miasta Lublin  
Wydział Strategii i Rozwoju  
ul. Wieniawska 14  
20-950 Lublin

W odpowiedzi na wystąpienie w sprawie jw. uprzejmie informujemy, że sieci kanalizacji deszczowej w rejonie ww. ulic należy projektować w oparciu o Koncepcję kanalizacji deszczowej dla rejonu Sławin – Dębówka opracowaną przez spółkę PRO-BUD w 1998r. wg pozytywnie zaopiniowanego wariantu 2A (do wglądu w Dziale Programowania i Rozwoju MPWiK). Zgodnie z ww. wymienionym opracowaniem odwodnienie dzielnicy wymaga realizacji odbiorników ścieków deszczowych, tj. zbiorników retencyjno - chłonnych Z2 i Z3 oraz podczyszczania ścieków.

Kanały deszczowe usytuowane w planowanych pasach drogowych projektować w nawiązaniu do koncepcji układu drogowego.

Przy wymiarowaniu kanałów, zbiorników i urządzeń podczyszczających należy uwzględnić całą przynależną do nich zlewnię wynikającą z koncepcji kanalizacji deszczowej.

Szczegóły rozwiązań technicznych powinny być zgodne z aktualnymi normami i obowiązującymi przepisami.

Zaleca się stosowanie wpustów deszczowych z osadnikiem oraz z zawiasem lub zawiasem i rygłem.

Istniejące nadziemne elementy uzbrojenia wod.-kan. dostosować do projektowanej niwelety i geometrii drogi.

Stropy komór i studni winny być dostosowane do obciążenia 40t. Zaleca się stosowanie włazów kanalizacyjnych nowej generacji, z zamknięciem ryglowym lub zatrzaskowym.

Projekt budowlany podlega uzgodnieniu z MPWiK Sp. z o. o.

O rozpoczęciu robót należy powiadomić MPWiK Sp. z o. o. z 7-dniowym wyprzedzeniem podając numer pozwolenia na budowę. Zastrzegamy sobie prawo kontroli wykonywanych prac kanalizacyjnych.

Niniejsze warunki są ważne przez okres dwóch lat i należy je załączyć do projektu budowlanego przedkładanego do uzgodnienia. Jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji pozostaje w archiwum Przedsiębiorstwa.

W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Programowania i Rozwoju MPWiK Sp. z o. o. Lublin, ul. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 128 (tel. 532-42-81 wew. 207).

Otrzymała

1. 10. 2006

2. 1. 2006

CZŁONK...  
Dyrektor Eksploatacji

inż. Joanna Reńska



# PREZYDENT MIASTA LUBLIN

Plac Władysława Łokietka 1; 20-950 Lublin; tel. 44-35-137, 44-35-196;  
centrala 532-42-11 wew. 137,196; fax. 44-35-701  
e-mail: prezydent@um.lublin.pl

Lublin, 07.11.2006r.

OŚ.IV.7624/DS/173/IV/2006

WYDZIAŁ STRATEGII I ROZWOJU

2006-11-08

WYKŁAD

## DECYZJA

Na podstawie:

- art. 46 ust 3, art. 46a ust 7 pkt 4, art. 48 i art. 56 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2006r., Nr 128, poz. 902)
- art. 104 i art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Po rozpatrzeniu wniosku: z dnia 04 października 2006r.

Wnioskodawcy: Wydział Strategii i Rozwoju Urząd Miasta Lublin

W sprawie: wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

## USTALAM ŚRODOWISKOWE UWARUNKOWANIA

1. Projektowane przedsięwzięcie dotyczy budowy sieci kanalizacji deszczowej wraz ze zbiornikiem retencyjno – chłonnym i drogą dojazdową do niego – na odcinku od projektowanej studni w pasie drogowym ul. Kwiatów Polnych do planowanego zbiornika w rejonie ul. Skowronkowej w Lublinie. W/w kanalizacja deszczowa ma za zadanie odprowadzenie ścieków deszczowych z rejonu ul. Kwiatów Polnych i Skowronkowej. Przed zbiornikiem retencyjnym Z-3 o poj.  $V=900m^3$  planowane jest zainstalowanie urządzeń podczyszczających: osadnik wirowy dla zatrzymania zawiesiny oraz separator lamelowy dla wyłapywania substancji ropopochodnych.
2. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:
  - 2.1 Na etapie realizacji przedsięwzięcia zapewnić właściwą organizację pracy i prawidłowo zorganizowane zaplecze wykonawstwa chroniące środowisko.
  - 2.2 Prace należy wykonywać w sposób ograniczający do minimum emisję niezorganizowaną do powietrza.
  - 2.3 Realizacja przedsięwzięcia nie może pogorszyć stosunków wodnych.
  - 2.4 Magazynowanie niezbędnych materiałów potrzebnych do realizacji przedsięwzięcia odbywać się winno w ściśle określonych miejscach z pominięciem terenów zielonych.
  - 2.5 Podczas prowadzenia robót ziemnych zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby przed ewentualnym zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu oraz maszyn budowlanych.
  - 2.6 Na etapie eksploatacji należy zapewnić odbiór odpadów z separatora przez uprawnionych odbiorców.



- 2.7 Należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do ziemi oraz na wykonanie zbiornika.
- 2.8 Wystąpić do Wydziału Ochrony Środowiska Urząd Miasta Lublin o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.  
Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami chronionymi Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.
3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym – inwestor winien przyjąć takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które zagwarantują dotrzymanie standardów jakości środowiska poza terenem inwestycji, do której Inwestor posiada tytuł prawny.
  - 3.1 W projekcie budowlanym Inwestor winien określić warunki i sposób zagospodarowania mas ziemnych usuwanych lub przemieszczanych w związku z realizacją przedsięwzięcia spełniających standardy jakości gleby i ziemi, o których mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.)
4. Przedsięwzięcie nie jest zaliczane do inwestycji stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii.
5. Przedsięwzięcia nie będzie oddziaływało transgranicznie na środowisko.
6. Z postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wynika, że nie ma konieczności ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania.

Charakterystyka całego przedsięwzięcia, stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszej decyzji, jest do wglądu w aktach sprawy w Wydziale Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin pod numerem OŚ.IV.7624/DŚ/173/2006.

### Uzasadnienie

Wydział Strategii i Rozwoju Urząd Miasta Lublin wystąpił z wnioskiem z dnia 04.10.2006r., znak SiR.MII.III-1/02212/7/06 w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla budowy sieci kanalizacji deszczowej wraz ze zbiornikiem retencyjno – chłonnym i drogą dojazdową do niego – na odcinku od projektowanej studni w pasie drogowym ul. Kwiatów Polnych do planowanego zbiornika w rejonie ul. Skowronkowej w Lublinie. Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 72a rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.) wnioskowane przedsięwzięcie zaliczone zostało do obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport może być wymagany. W dniu 06.10.2006r. Wydział Ochrony Środowiska Urząd Miasta Lublin wystąpił z wnioskiem do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie w sprawie potrzeby sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla w/w przedsięwzięcia. W opinii z dnia 18.10.2006r., znak ONS-NZ-700.40/175/06 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie stwierdził brak konieczności wykonania w/w raportu.

Po rozpatrzeniu wniosku inwestora oraz uzyskaniu opinii wydanej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie postanowieniem z dnia 24.10.2006r. stwierdzono, że nie jest wymagany raport oddziaływania na środowisko.

Na podstawie art. 48 ust.2 pkt. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2006r., Nr 128, poz. 902) niniejszą decyzję wydano po uzgodnieniu z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Lublinie (postanowienie z dnia 03.11.2006r., znak ONS-NZ-700.41/192/06).

Przy prawidłowo zlokalizowanym zapleczu wykonawstwa, właściwej organizacji robót oraz właściwej gospodarce odpadami przedsięwzięcie nie powinno negatywnie oddziaływać na środowisko. Ponadto informuję, że wytwórca odpadów powstałych podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia jest obowiązany do postępowania z wytworzonymi odpadami zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 ze zmianami).

Dla terenu, na którym planowana jest realizacja przedsięwzięcia brak jest uchwalonego, aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W toku przeprowadzonego postępowania administracyjnego zapewniono stronom czynny w nim udział.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

### Pouczenie

1. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o której mowa w art. 46 ust. 4 lub zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części o których mowa w art. 46 ust. 4a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2006r., Nr 128, poz. 902) wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem dwóch lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.
2. Termin, o którym mowa w pkt. 1, może ulec wydłużeniu o dwa lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
3. O wydłużeniu terminu ważności niniejszej decyzji, Inwestor winien wystąpić z wnioskiem do właściwego organu wydającego decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach.
4. W przypadku wystąpienia zmian planowanego przedsięwzięcia wykraczających poza warunki określone w niniejszej decyzji należy wystąpić z nowym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację.
5. Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie, ul. Zana 38c za pośrednictwem Prezydenta Miasta Lublin, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
6. Wnoszący odwołanie (zażalenie) obowiązany jest do uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 5,00zł od odwołania (zażalenia) oraz 0,50zł od każdego załącznika i 15,00zł od pełnomocnictwa (ustawa o opłacie skarbowej z dnia 9 września 2000r., Dz. U. z 2000r., Nr 86, poz. 960 z późn. zm.).

Otrzymują:

- ① Wydział Strategii i Rozwoju Urząd Miasta Lublin
2. Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami Urząd Miasta Lublin

3. Wydział Gospodarki Komunalnej Urząd Miasta Lublin
4. Nowokrzieski Henryk ul. Skowronkowa 34 20-832 Lublin
5. Nowokrzieska Elżbieta ul. Skowronkowa 34 20-832 Lublin
6. Bielska Janina ul. Nałęczowska 107 20-831 Lublin
7. a/a

Z up. PREZYDENTA MIASTA LUBLIN  
D Y R E K T O R  
Wydziału Ochrony Środowiska

*Marian Stani*

Do wiadomości:

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny ul. 3 Maja 4 20-078 Lublin

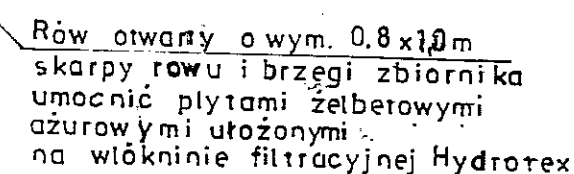




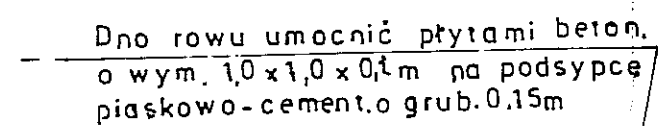




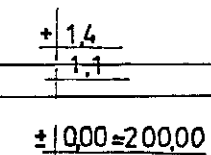
ZBIORNIK RETENCYJNO - CHŁONNY Nr Z-3 skala 1:250



Przekrój I-I skala 1:100



Przekrój II - II skala 1:100




Obiekt	Ul. Fiołkowa i Skowronkowa w Lublinie
--------	---------------------------------------

Treść	Zbiornik retencyjno-chłonnny Nr Z-3
-------	-------------------------------------

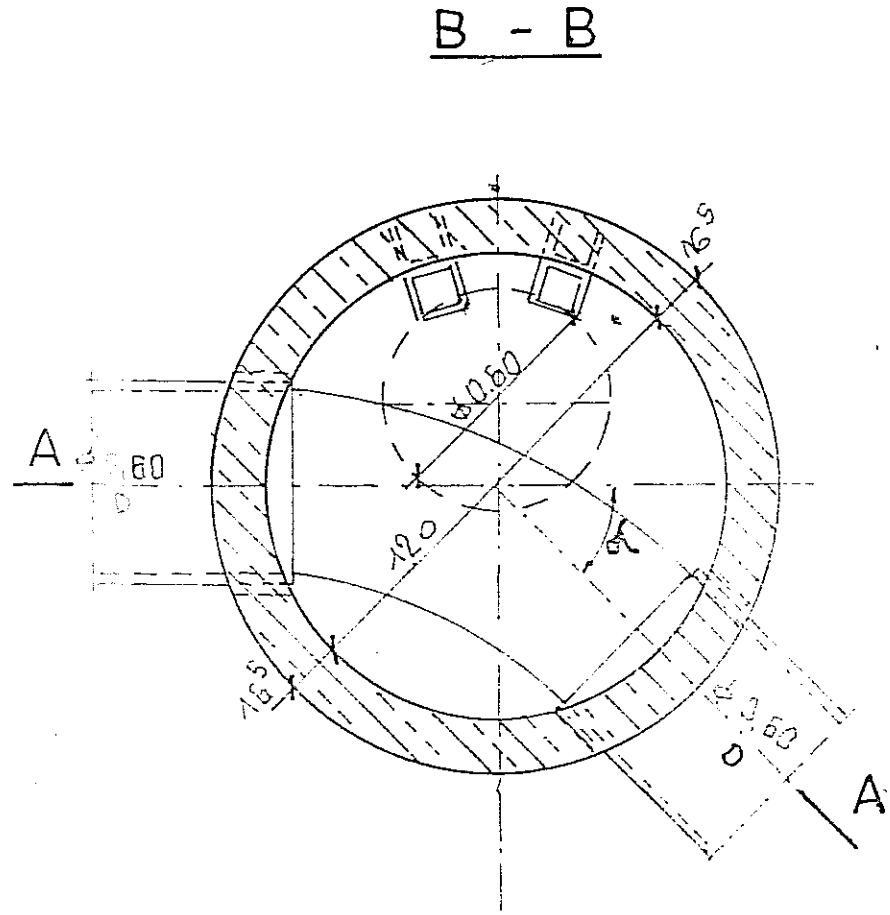
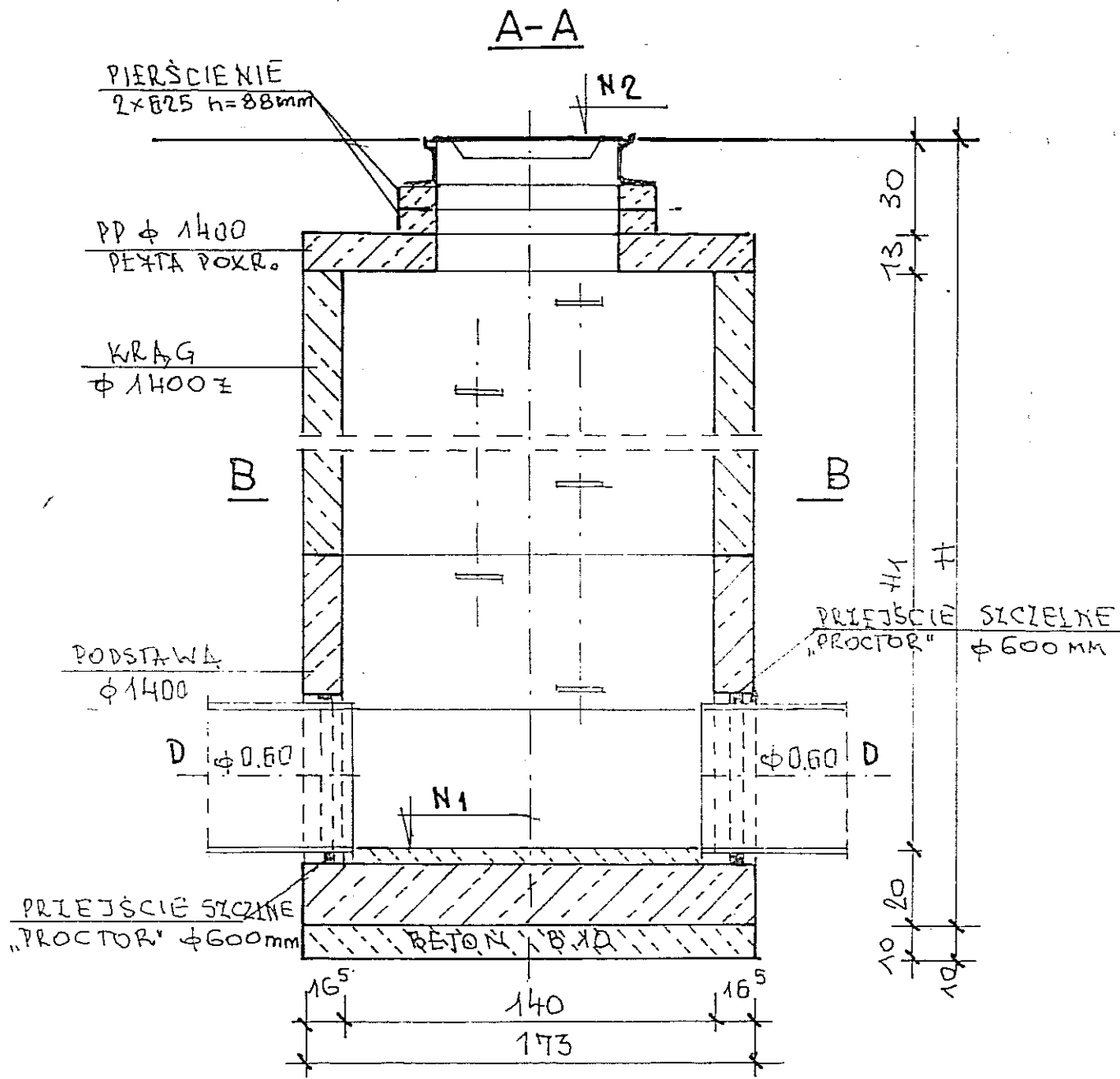
Projektował	mgr inż. M. Iwanek	Nr. upr. 579/Lb/02	<i>M. Iwanek</i>		Ska 1
-------------	--------------------	--------------------	------------------	--	----------

— II —	inż. M. Stadnik		/		Rys
--------	-----------------	--	---	--	-----

Sprawdził:	inż. B. Radzieñciak	Nr upr. 68/1966/L		09.06
------------	---------------------	-------------------	---	-------



STUDZIENKI REWIZYJNE D1 - D11



PARAMETRY STUDZIENEK

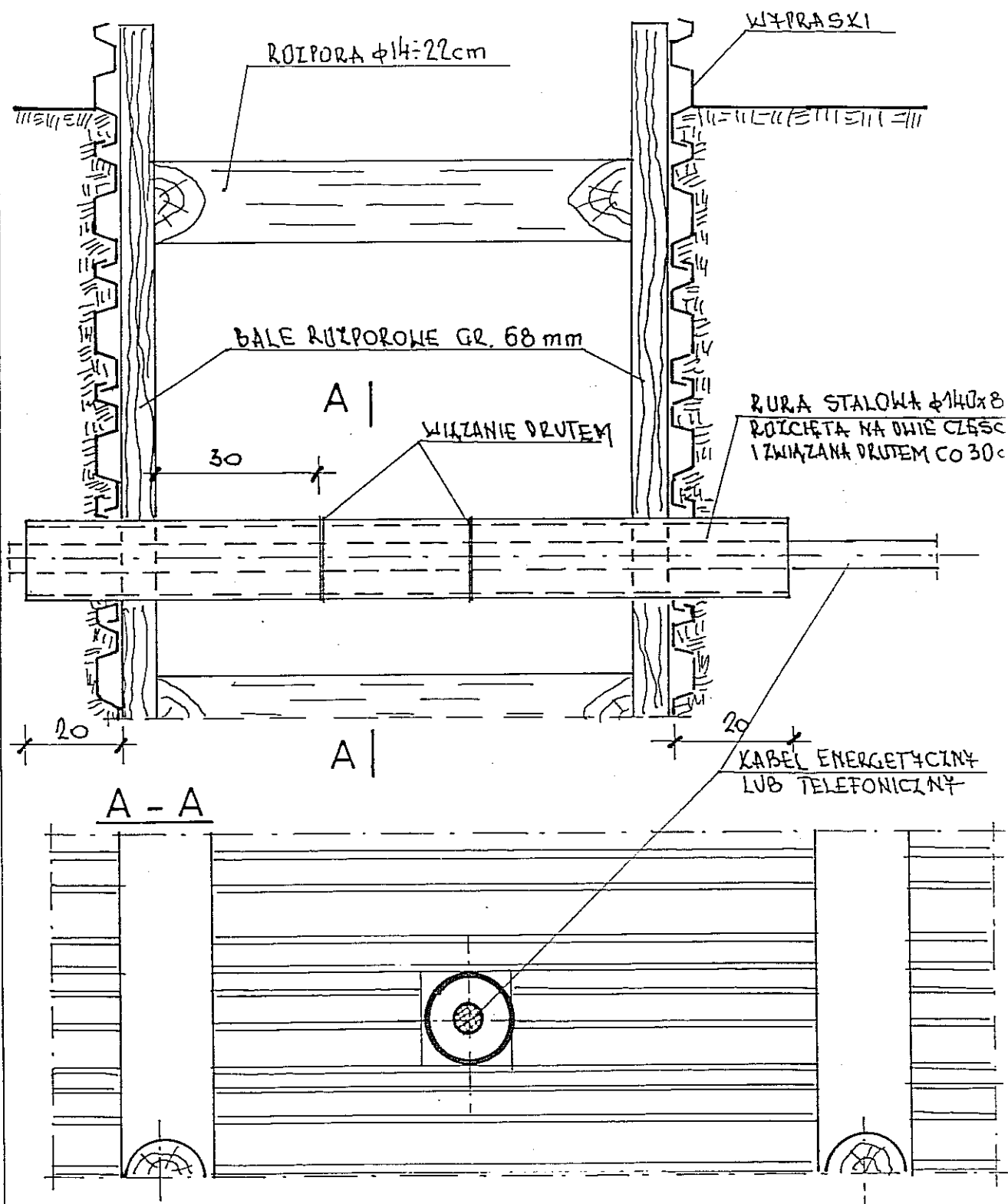
NR	SCHEMAT POKRYWKI	N1 m n.p.m	N2 m n.p.m	D mm	α °	H m	H1 m	PODST. 1400 mm	KRAJ 1400 mm	POKRYWKA mm
D1	←○→	201.78	203.25	600	-	1.47	1.0	1	1x1400/300	1
D2	←○→ 45°	202.07	203.82	600	45°	1.75	1.12	1	1x1400/300	1
D3	←○→ 20°	202.57	205.57	600	20°	3.00	2.37	1	1x1400/1000 2x1400/300	1
D4	←○→ 90°	202.88	207.68	600	90°	4.80	4.17	1	3x1400/1000 1x1400/300	1
D5	←○→ 90°	203.23	205.63	600	90°	2.40	1.77	1	3x1400/300	1
D6	←○→ 15°	204.18	205.93	600	15°	1.75	1.12	1	1x1400/300	1
D7	←○→	205.56	207.41	600	-	1.85	1.22	1	1x1400/300	1
D8	←○→ 15°	207.24	209.26	600	15°	2.05	1.42	1	2x1400/300	1
D9	←○→	208.30	210.20	600	-	1.90	1.27	1	1x1400/300	1
D10	←○→ 30°	209.35	211.60	600	30°	2.25	1.52	1	2x1400/300	1
D11	←○→	209.90	212.20	600	-	2.30	1.67	1	3x1400/300	1

Obiekt	ul. Fijołkowa i ul. Skowronkowa w Lublinie		
Tytuł rysunku	Zestawienie studzienek		
Projektant	mgr inż. J. Wiśniewski nr upr. 13/64	data	skala
Sprawdzający	mgr inż. B. Radzieliński nr upr. 68/1966/L	07.06	Nr rys.



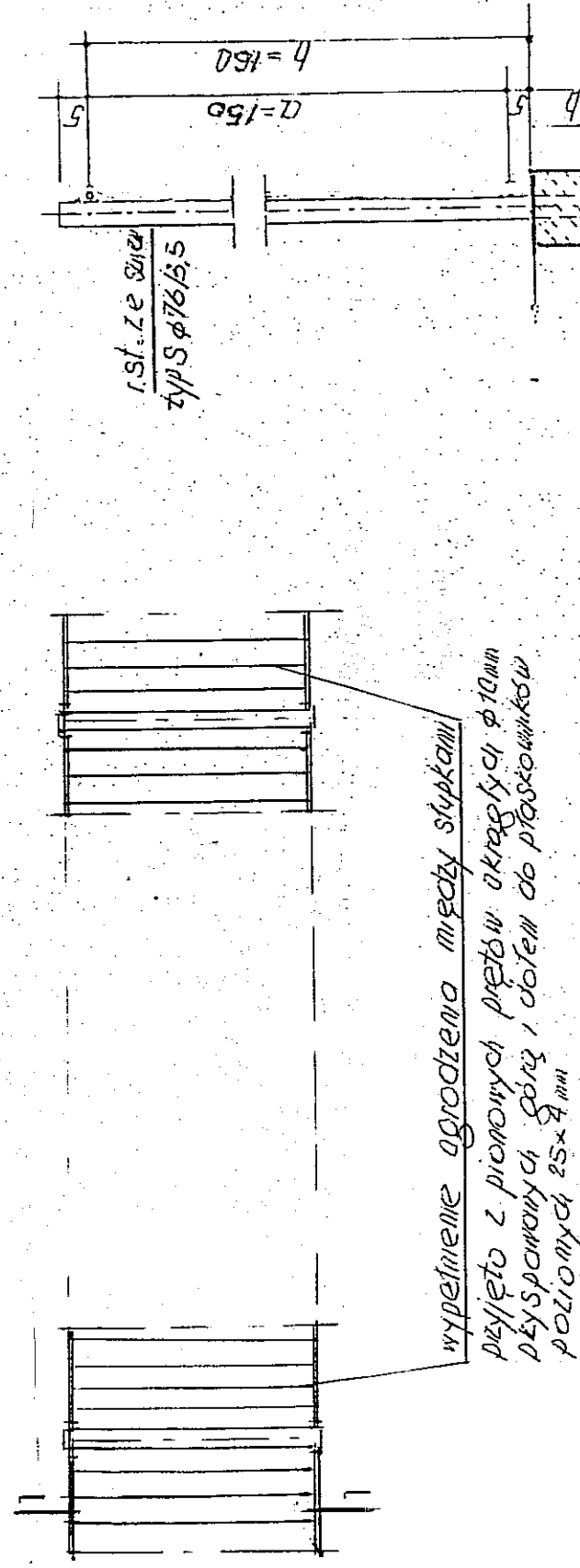


# ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH LUB TELEFONICZNYCH



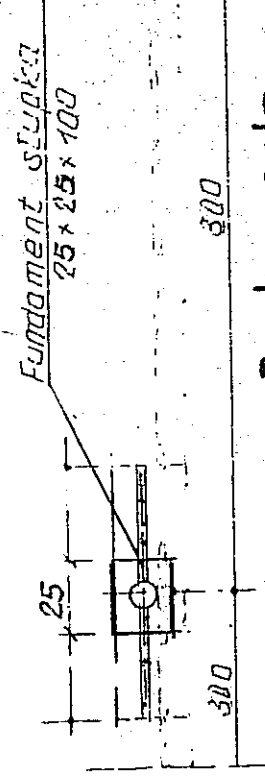
UWAGA: PO UKŁOŻENIU KANAŁU  
KOLIZJE PODBIĆ PŁASKIEM  
ZABEZPIECZENIE ZDEMONTOWAĆ

Ogrodzenie z prętów okrągłych lub kwadratowych  
i słupów stalowych z 2 kątowników lub rur okrągłych.

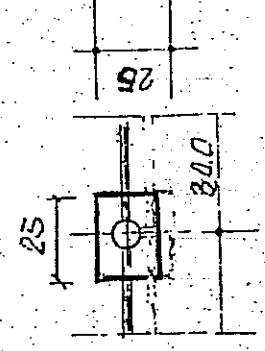


Widok przęsła

1 : 20



Rzut przęsła



Przekrój pionowy

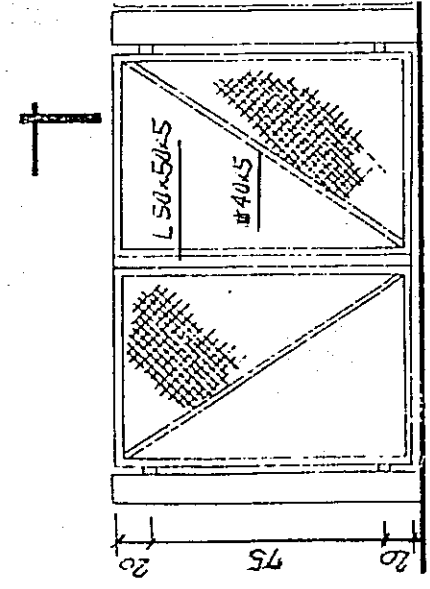
1 - 1

Beton  
 $R_{w1} = 110\text{at}$   
Uwaga! Słupki narożne - żelbetowe  
o wym.  $20 \times 20\text{cm}$  zbrojone  $4 \times \phi 12\text{mm}$

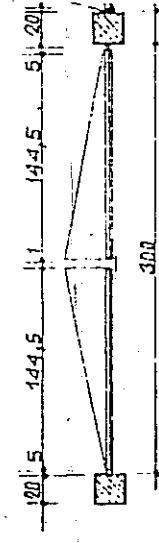
Brama bezokołowa z siatki w ramach

z kątowników. Słupki żelbetowe

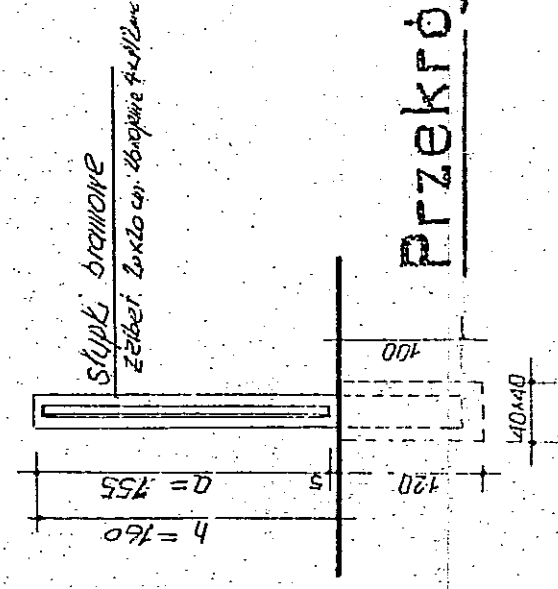
KB4-4.3.7/3/



Widok



Rzut



Przekrój

Skala 1:50

Zawartość projektu

Rysunek ogólny

Ciepłota techniczna

Szczegóły

Użytkownik materiałów

Alternatywy wysokościowe

$h = 160\text{cm}$	$a = 155\text{cm}$
$h = 180\text{cm}$	$a = 175\text{cm}$
$h = 210\text{cm}$	$a = 205\text{cm}$

Uwaga!

Koszty (zł)

3315
3608
4085

Rys.Nr. 9

WYKAZ WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI

15

15.09.95  
15.09.95  
15.09.95

Lp.	NAZWISKO, IMIĘ, NAZWA	Nr	Nr	Notenklatura
Nr JEDN	Adres zamieszkania, siedziba	ARK	DZIAŁKI	prawna
1	HOWOKRZESKI HENRYK/BOLESŁAW JULIANA	2	23/2	
G.66-1	20-832 LUBLIN UL. SKOWRONKOWA 34			UL. SKOWRONKOWA 34c
431010737:	WŁAŚCICIEL (wspólność)			AN2505/93 20.04.93
	HOWOKRZESKA ELŻBIETA/PIOTR ANNA			KW 40740
	20-832 LUBLIN UL. SKOWRONKOWA 34			
	WŁAŚCICIEL (wspólność)			
2	KARCZUGOWSKI ANDRZEJ WŁADYSŁAW/STANISŁAW TERESA	2	24	AN558/2001
G.31-1	20-832 LUBLIN UL. SKOWRONKOWA 41			UL. SKOWRONKOWA 34 AN2 7413/461/77
431010737:	WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/2			KW 175581
	KARCZUGOWSKI TOMASZ/STANISŁAW TERESA			
	20-832 LUBLIN UL. SKOWRONKOWA 41			
	WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/2			
3	SKARB PAŃSTWA	2	26	
G.277-1	WŁAŚCICIEL			ULICA SKOWRONKOWA
431010737:	UM-WYDZIAŁ GOSPODARSTWA KOMUNALNEJ			KATEGORIA DROGI: GMINA
	20-071 LUBLIN UL. WIEŃIAWSKA 14			NUMER DROGI: 106661
	ZARZĄDCA			
4	BIELSKA JANINA MARIA/STANISŁAW EDWARDA	3	5	KW 72821
G.130-1	20-831 LUBLIN UL. MAŁĘCZOWSKA 107			UL. SKOWRONKOWA 39
431010737:	WŁAŚCICIEL			
5	GMINA LUBLIN	3	6/8	
G.472-1	20-071 LUBLIN UL. WIEŃIAWSKA 14			ULICA SKOWRONKOWA
431010737:	WŁAŚCICIEL			KATEGORIA DROGI: GMINA
	UM-WYDZIAŁ GEODEZJI I GOSPODARSTWA NIERUCHOMOŚCIAMI			NUMER DROGI: 106661
	20-071 LUBLIN UL. WIEŃIAWSKA 14			3 7/9
	UŻYTKOWNIK			ULICA SKOWRONKOWA
				KATEGORIA DROGI: GMINA
				NUMER DROGI: 106661
				AN3650/2000
				AN4466/95 15.09.95
				AN6607/2000
				AN7294/93 22.10.93
				AN6877/93 27.12.93
				DEC.6011/P/192/95
				KW 59660
				KW 89710

WYKAZ WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI

str. 1

Lp.	NAZWISKO, IMIĘ, NAZWA	Nr	Nr	Notenklatura
Nr JEDN	Adres zamieszkania, siedziba	ARK	DZIAŁKI	prawna
1	GMINA LUBLIN	1	221/1	
G.2246-1	20-071 LUBLIN UL. WIEŃIAWSKA 14			UL. KWIATÓW POLNYCH 4
431010315:	WŁAŚCICIEL Udz: 1/1			1 260 AB 2648/91
	UM-WYDZIAŁ GEODEZJI I GOSPODARSTWA NIERUCHOMOŚCIAMI			UL. ZBOŻOWA 42 D.V.6011/P/193/99
	20-071 LUBLIN UL. WIEŃIAWSKA 14			KW 164033
	UŻYTKOWNIK			KW 164034
2	GMINA LUBLIN	1	227	