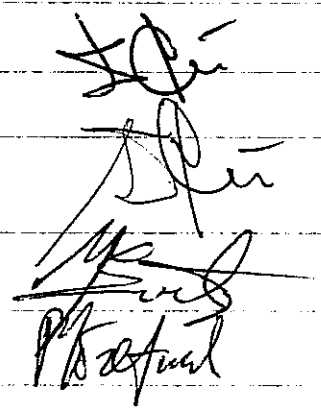


Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego  
 Eugeniusz Józefczuk  
 ul. Koncertowa 7/45  
 20-843 Lublin

## PROJEKT BUDOWLANY

URZĄD MIASTA LUBLIN  
 Wydział Architektury i Budownictwa  
 20-071 Lublin, Wieniawska 14

Nazwa inwestycji:	1. Przyłącze kanalizacji deszczowej z dz. 37 2. Projekt remontu opaski odwadniającej, likwidacja skarpy i montaż koszy doświetlających przy budynku CZK w Lublinie dz. 37	
Adres:	Działka Nr 37, ul. Lipowa 27, 20-024 Lublin <i>obr. 36 ark. 6</i>	
Investor:	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin	Projekt budowy zatwierdził: decyzją z dnia: <u>23.04.2013</u> znak: AB-PB-1.6740.1.14.20.13 bez zastrzeżeń, z uwagami
Branża:	budowlana, sanitarna	Załącznik nr <u>1</u> do decyzji nr <u>411/13</u> w tym <u>11</u> rysunków opieczetowanych
<i>Autorzy opracowania</i>		
Projektant inst. sanitarne	inż. Feliks Dragan upr. 2369/Lb/74	
Sprawdzający inst. sanitarne	inż. Albert Dragan upr. LUB/0171/PWOS/05	
Projektant Konstrukcja - kosze	inż. Eugeniusz Józefczuk upr. bud. 573/Lb/77	
Sprawdzający Konstrukcja - kosze	mgr inż. Piotr Józefczuk upr. bud. LUB/0240/POOK/08	

<i>Zawartość opracowania</i>		
1.	Projekt przyłącza kanalizacji deszczowej	Str. 1 – 34
2.	Projekt remontu opaski odwadniającej, likwidacja skarpy i montaż koszy doświetlających.	Str. 35 – 53

*Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego*  
*Eugeniusz Józefczuk*  
*ul. Koncertowa 7/45*  
*20-843 Lublin*

**TEMAT:** Przyłącze kanalizacji deszczowej.

Odwodnienie działki nr 37;

Lublin; ul. Lipowa 27

**PROJEKT: Przyłącze kanalizacji deszczowej**

**FAZA OPRACOWA.:** Projekt budowlany

**INWESTOR:** Urząd Gminy  
 20-024 Lublin; ul. Plac Łokietka 1

Funkcja	Imię i nazwiska	Uprawnienia budowl.	Podpis
<b>Projektant</b>	inż. F.Dragan	2369/Lb/74	inż. Feliks Dragan upr. nr 2369/Lb/74 do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, urządzeń, ciepłociągów, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
<b>Sprawdził</b>	inż. A.Dragan	LUB/0171/PWOS/05	inż. Albert Dragan upr. nr LUB/0171/PWOS/05 do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, urządzeń, ciepłociągów, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA****strona****DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE**

- Opinia ZUDP 1231/2012 z załącznikiem graficznym.....	3
- Warunki Techniczne MPWiK odwodnienia posesji Lipowa 27 (dz. Nr 37) z załącznikiem graficznym.....	6
- Decyzja zarządu Dróg i Mostów w Lublinie OU-DE.7230.1.490.2012 z załącznikiem graficznym.....	8
- Zaświadczenie Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Lublinie – Dragan Feliks.....	11
- Uprawnienia Budowlane – Dragan Feliks.....	11
- Oświadczenie projektanta.....	12
- Uprawnienia Budowlane – Dragan Albert.....	13
- Zaświadczenie Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Lublinie – Dragan Albert.....	13
- Oświadczenie sprawdzającego.....	14

**I OPIS TECHNICZNY**

- Opis techniczny i obliczenia.....	15
- Wykaz elementów składowych dla odwodnienia dz. 37 przy ul. Lipowej.....	24
- Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego przez umieszczone nowe urządzenia infrastruktury technicznej.....	25

**II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys.1. Plan przyłącza K-D.....	27
Rys.2. Profil przyłącza K-D.....	28
Rys.3. Schemat odwodnienia liniowego.....	29
Rys.4. Posadowienie koryt w nawierzchni brukowej .....	30
Rys.5. Posadowienie wpustu podwórzowego w nawierzchni brukowej.....	31
Rys.6. Przepad K-D w studzienie na kanale deszczowym.....	32
Rys.7. Przekrój wykopu dla K-D.....	33
Rys.8. Rura osłonowa.....	34

Projekt zawiera 34 stron

Lublin, dnia 3.10.2012 r.

ZUDP Nr 1231/2012

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Lipowa  
Zlecniodawca : Zakład Projektowania, Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego Eugeniusz  
Józefczuk ul. Koncertowa 7/45 20-843 Lublin

Data wpływu zlecenia : 26.09.2012 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Zakład Projektowania, Nadzoru i  
Wykonawstwa Budowlanego Eugeniusz Józefczuk

Inwestor : Gmina Miasto Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i  
kartograficzne (Dz. U. z2010r. Nr 193, poz.1287), 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 28.09.2012 r. **uzgodnił** lokalizację przyłącza kanalizacji deszczowej z odwodnieniem  
liniowym do budynku przy ul. Lipowej 27 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.
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 Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tj.
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 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. Na lokalizację w pasie drogowym ul. Lipowej należy uzyskać decyzję z ZDiM w Lublinie.
13. Przejście projektowanym siecią-przyłączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
14. 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.
15. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
16. 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).
17. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z. upr. PRZEDSIĘDZIE NIA MIASTA

*mgr Joanna Marykowska*  
Kierownik Referatu  
ds. koordynacji dokumentacji projektowej





# Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

Sekretariat  
tel. 81 532 37 56  
fax 81 532 19 10

Centrala  
tel. 81 532 42 81

Biuro  
Obsługi Klienta  
al. J. Piłsudskiego 15  
20-407 Lublin  
tel./fax 81 532 01 80

Pogotowie Wod.-Kan.  
tel. 81 534 19 94  
tel. 994

Baza Zemborzyska  
ul. Zemborzyska 114a  
20-445 Lublin  
tel. 81 744 36 41  
fax 81 744 32 80

Oczyszczalnia  
Ścieków "Hajdów"  
ul. Łogiewnicka 5  
20-228 Lublin  
tel. 81 746 01 01  
fax 81 746 03 33

Centralne  
Laboratorium  
ul. Zawilcowa 10  
20-245 Lublin  
tel. 81 746 03 24  
fax 81 746 30 83

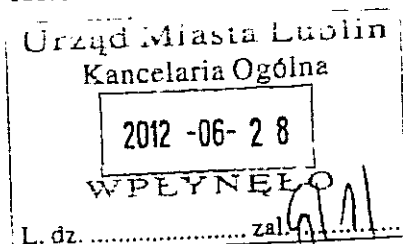
Dział Zamówień  
Publicznych  
tel. 81 532 42 81  
wew. 288



AB 383

KT/5004-442/2012

19.06.2012



URZĄD MIASTA LUBLIN  
WYDZIAŁ INWESTYCJI I REMONTÓW  
ul. Podwale 3  
20-117 Lublin

Dotyczy: warunków technicznych odwodnienia posesji Lipowa 27 (dz. nr 37).

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie jw. uprzejmie informujemy, że zapewnimy odbiór wód opadowych ze wskazanej posesji przez sieć miejską deszczową w oparciu o poniższe warunki techniczne:

1. Miejsce włączenia - istniejący kanał deszczowy  $\phi 800\text{mm}$  (GRP) w ul. Lipowej, zaznaczony kolorem zielonym.
2. Ilość wód opadowych odprowadzanych ze wskazanej nieruchomości nie może przekroczyć wielkości wynikającej ze współczynnika spływu  $\psi=0,70$ , i natężenia deszczu  $q=127$  ( $\text{l/s} \cdot \text{ha}$ ). Pozostałą ilość należy zatrzymać na terenie działki.
3. Dla odwodnienia terenu należy stosować wpusty deszczowe z osadnikiem.
4. Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej oraz ścieków sanitarnych do kanalizacji deszczowej.
5. Projekt podlega uzgodnieniu z MPWiK.
6. Niniejsze warunki pozostają aktualne przez okres jednego roku od daty ich wydania i należy załączyć je do przedkładanej do uzgodnienia dokumentacji.

Dodatkowe informacje można uzyskać w Dziale Technicznym, pod numerem telefonu: (81) 532-42-81 wew.363 (inż. L. Brodowski).

Otrzymują:

1. Adresat
2. KT a/a

PROKURANT  
Dyrektor Techniczny  
i Obsługi Inwestycji

mgr inż. *Jolanta Trznadel*

kapitał zakładowy, stan na dzień 05.10.2011 r.: 270 530 400,00 PLN

KRS 0000017726, SR LUBLIN-WSCHÓD W LUBLINIE  
Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, VI W-H Gosp. KRS  
REGON 430981982 NIP 712-015-02-95

PeKaO S.A. III O/Lublin 28 1240 2382 1111 0010 0273 1404

WPLYNEŁO  
RAZEM Z WNIOSEM

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

m. Lublin ul. Lipowa 27  
dot. działki nr 37 obr. 36 ark. 6

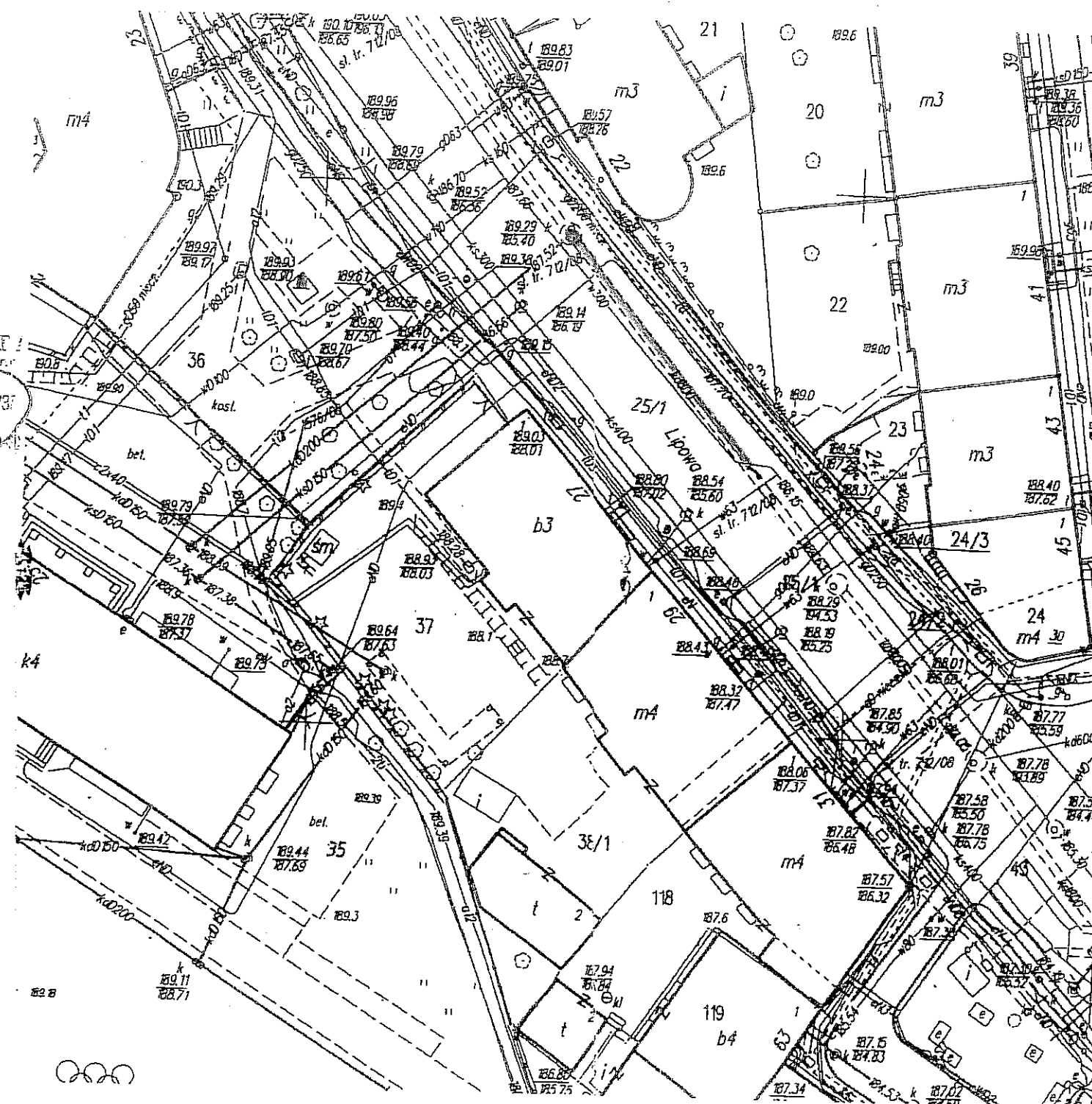
Niniejszą mapę wykonano na podstawie  
zaktualizowanej w obszarze zakreślonym  
mapy zasadniczej w skali 1:500  
w/g stanu na dzień 13.11.2010r.

p. o. Kronsztadt 60  
układ współrzędnych 2000/8  
ks. rob. 3842/241/10

wyk. **GABORITA**  
**Andrzej Gabor**  
Upr. Nr 3842  
20-533 Lublin, ul. Różni 37  
tel. 604 723 5  
REGON 430462615 NIP 142-110-110

22.11.2010  
0003.9-1798/2010

22.11.10



Załącznik graficzny do pisma

KT /5004-442/2012

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OU-DE.7230.1.490.2012

Lublin, dnia 24.10.2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.), 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 Zarządzeń Prezydenta Miasta Lublin: nr 886/2011 z dnia 31 sierpnia 2011 roku i nr 4/2/2012 z dnia 1 lutego 2012 roku, w sprawie upoważnienia do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy dróg na terenie miasta Lublina i wydawania decyzji administracyjnych, po rozpatrzeniu wniosku:

**Wydziału Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Lublin**  
**ul. Podwale 3**  
**20-117 Lublin**

**zezwalam na lokalizację**  
**przyłącza kanalizacji deszczowej**  
**w pasie drogowym ul. Lipowej – drogi powiatowej nr 2363L**  
**tj. na działce nr ewid. 25/1 (obr. 36, ark. 6)**  
**do posesji położonej przy ul. Lipowej 27**  
**zgodnie z zaznaczoną trasą na załączniku graficznym,**  
**będącym integralną częścią niniejszej decyzji**

### z warunkami:

- prace wykonać bez naruszenia konstrukcji jezdni,
  - sposób odtworzenia naruszonych elementów pasa drogowego zostanie podany w pozwoleniu na prowadzenie robót w pasie drogowym.
1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagał będzie przełożenia w/w przyłącza, koszt jego przełożenia będzie ponosił właściciel urządzenia - art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
  2. Zezwolenie na lokalizację przyłącza wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Z 2000r. Nr 106 poz. 1126). Inwestor zobowiązany jest do uzyskania przed rozpoczęciem prac budowlanych pozwolenia na budowę bądź potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia.
  3. Zezwolenie na lokalizację przyłącza wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które Inwestor albo Wykonawca powinien wystąpić do Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie, celem uzyskania decyzji na zajęcie pasa drogowego art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity). W decyzji tej za umieszczenie urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami naliczone będą stosowne opłaty.

## Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

Niniejsza decyzja stanowi jednocześnie zgodę na dysponowanie gruntem pasa drogowego ul. Lipowej (działka nr ewid. 25/1 – obr. 36, ark. 6) na cele budowlane związane z uzyskaniem zezwolenia na realizację w/w przyłącza kanalizacji deszczowej.

### UZASADNIENIE

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

### POUCZENIE

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

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą przyłącza kanalizacji deszczowej

#### Otrzymują:

1. Wydział Inwestycji i Remontów UM Lublin  
20-117 Lublin, ul. Podwale 3
2. a/a

Z up. Prezydenta Miasta Lublin  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie  
ds. Zarządzania i Utrzymywania  
*mgr inż. Adam Borowcy*

ul. Lipowa – L-014

A DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
obr. 36, ark. 6  
dotyczy dz. 37  
ul. Lipowa 27 w Lublinie

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500  
DZIAŁKI NR 37 UL. LIPOWA 27, 20-024 LUBLIN  
Inwestor: Gmina Lublin  
Adres: Plac Łokietka 1, Lublin

# PRZYŁĄCZE K-D Z ODWODNIENIEM LINIOWYM



## LEGENDA:

- 1. Bud. Centrum Zarządzania Kryzysowego - istn.
- 2. Budynek garażowo-gospodarczy - projekt
- 3. Śmietnik do remontu - istn.
- 4. Winda istn. - do rozbioru
- 5. Schody istn. - do remontu

## OZNACZENIA:

- Budynek Centrum Zarządzania Kryzysowego - istn.
- Bud. garażowo-gospodarczy - projekt
- Śmietnik istn. - do remontu
- Zaliczkowa linia zasilająca - projekt
- Studzienka kablowa dla światłowodu - projekt
- Światłowód w rurze ochronnej HDPE 40 - projekt
- studzienki kan. deszczowej - projekt
- kanalizację wykonać metodą przewiercenia - projekt
- kanalizacja deszczowa - projekt
- Skarpa istn. - do likwidacji
- poziom posadowienia parteru
- drzewa do wycinki
- Granica działki

**PRZEDSIĘWZIĘCIE**  
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 marca 1990 r. Prawo gospodarki o zasobach wód (Dz. U. z 2010 r. nr 193, poz. 1287 z późn. zm.) oraz uchwały Rady Miejskiej z dnia 12.12.2012 r. w sprawie uchwalenia projektu zagospodarowania terenu działki nr 37 ul. Lipowa 27 w Lublinie, zwanego **projekt zagospodarowania terenu z odwodnieniem liniowym**.

Uzgodnione warunki techniczne i kosztorys projektu zagospodarowania terenu działki nr 37 ul. Lipowa 27 w Lublinie, zwanego **projekt zagospodarowania terenu z odwodnieniem liniowym**, zostały zatwierdzone przez Radę Miejską w dniu 12.12.2012 r. w sprawie uchwalenia projektu zagospodarowania terenu działki nr 37 ul. Lipowa 27 w Lublinie, zwanego **projekt zagospodarowania terenu z odwodnieniem liniowym**.

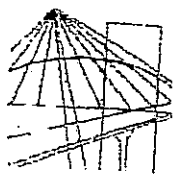
Uzgodnione warunki techniczne i kosztorys projektu zagospodarowania terenu działki nr 37 ul. Lipowa 27 w Lublinie, zwanego **projekt zagospodarowania terenu z odwodnieniem liniowym**, zostały zatwierdzone przez Radę Miejską w dniu 12.12.2012 r. w sprawie uchwalenia projektu zagospodarowania terenu działki nr 37 ul. Lipowa 27 w Lublinie, zwanego **projekt zagospodarowania terenu z odwodnieniem liniowym**.

ZUDPI 12.31.1.2012  
Lublin 28.09.2012 r.

mgr inż. Joanna Józefczuk  
Kierownik Referatu  
do koordynacji dokumentacji projektowej

ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW  
ul. Krochmalna 139, 20-401 Lublin  
załącznik Nr 1 do decyzji/pisma  
dnia 29.12.2012 r.  
DE.7230.1.4.50.20.12

Projekt Zagospodarowania Terenu działki nr 37 ul. Lipowa 27, 20-024 Lublin Inwestor: Gmina Lublin, Plac Łokietka 1			
Proj.: inż. Eugeniusz Józefczuk upr. bud. 5734/677			
Oprac.: mgr inż. Joanna Józefczuk - Stańska		09.2012 r.	
	Skala 1:500	Rys. Nr 1	



# LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Piszę Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2012-01-24

## ZAŚWIADCZENIE

Pan Dragan Feliks nr ewidencyjny LUB/IS/3547/02

adres zamieszkania 20-135 Lublin Ponikwoda 28

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-01-01 do 2012-12-31

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
inż. Wojciech Szewczyk

URZĄD WOJEWÓDZKI

W LUBLINIE

Wydział Gospodarki Przemysłowej  
Główny Odczynnik Środowiska

Lublin, dnia 26 kwietnia 2012 r.

Nr ewid. upraw. 2069/Lb/79

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18. ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy  
z dnia 31 stycznia 1981 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 40)  
oraz z 20 i 5.0 ust. 1 pkt. 122 - rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów  
z dnia 10 września 2002 r. w sprawie kwalifikacji fachowców i ich wykonawczych funkcji  
technicznych w budownictwie powołanych (Dz. U. nr 63, poz. 200)  
Oh. Feliks D R A G A N  
Inżynier, uprawnienia projektowania

urodzony dnia 8 sierpnia 1974 r. w Świątobliach pow. Sandomierz

nr 222222

W inspekcji instalacji i urządzeń sanitarnych  
uprawnienia budowlane do 1. uprzedzenia projektów instalacji  
4. urządzeń sanitarnych oraz projektów budowlano-konstrukcyjnych  
oraz 2. urządzeń sanitarnych do wykonania elementów budowlanych  
do projektów instalacji i urządzeń sanitarnych, 2/ kierowania robotami  
w zakresie budowy instalacji i urządzeń sanitarnych oraz do kierowania  
robotami budowlanymi. N. autorska, N. prace roboty to robota jako  
elementy budowlano-instalacyjne i urządzeń sanitarnych.



Za Wykwydę

POSIEDZENIE WYKONAWCZYM WYKONANU  
inż. arch. Inżynier Małkowski

ZA ZGODNOŚĆ  
7 ORYGINAŁEM

Pr. nr LUB/0171/PWOS/05

do projektowania i wykonania

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA LUB SPRAWDZAJĄCEGO

LUBLIN

MIEJSCOWOŚĆ DATA

## OŚWIADCZENIE

Działając zgodnie z z treścią art.20 ust.4 z dnia 07.07.1997 r –Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U.2003r nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami), oświadczam , że projekt budowlany

skrytka kantonizacji okresowej  
w/w odczynnika obr.-br 37 w. Sublime  
przy ul. Lipowej 24; obs. i wystaw  
Urzedu Gminy w Sublime 20-024  
ul. Plac Lekarzy 1

OKREŚLIĆ OBIEKT LUB GRUPĘ OBIEKTÓW, LOKALIZACJĘ INWESTYCJI I NR DZIAŁKI INWESTYCJI LUB DZIAŁEK

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

.....  
 PODPIS PROJEKTANTA LUB SPRAWDZAJĄCEGO

LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 21 grudnia 2005 r.

LOIB. OKK.7131 / 76 - 7132 / 212 / 05

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 grudnia 2003 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2003 r., Nr 5, poz. 42, z późn. zm.) art. 13 ust. 1 pkt 11 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tzw. jednolity Dz. U. z 2003 r., Nr 107, poz. 126 z późn. zm.) oraz § 12 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie oznaczających funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817)

stwierdzamy, że

**Pan Albert Paweł DRAGAN**

inżynier

urodzony dnia 16 stycznia 1975 r. w Lublinie

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewidencyjny: LUB/0171/PWOS/05

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądań strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r., Nr 90, poz. 1071 z późn. zm./ odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano im odwołacie decyzji.

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 113 ust. 1 w/w ustawy – Prawo budowlane – podkarze do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie dla nowej wpisu do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpisu na list członków właściwej Izby Inżynierów Zawodowych.
2. Od niniejszej decyzji strony odwołują się do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Powołanej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

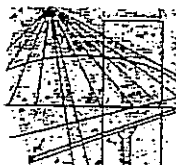
Przewodniczący  
Młodzi orzekający OKK  
mgr inż. Przemysław Koryś

Członek  
mgr inż. Henryk Wojcik

Członek  
mgr inż. Krzysztof Sztubiszczak

Odczytuje:

1. Pan Albert Dragan  
ul. Ponikwoda 28  
20-135 Lublin
2. Okręgowy Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. s/a



## LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2012-08-16

## ZASWIADCZENIE

Pan Dragan Albert Paweł nr ewidencyjny LUB/IS/0297/06

adres zamieszkania 20-135 Lublin ul. Ponikwoda 28

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-09-01 do 2013-08-31

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
inż. Wojciech Szewczyk

DRAGAN ALBERT

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA LUB SPRAWDZAJĄCEGO

20-135 LUBLIN

LUBLIN 2012-11-7

MIEJSCOWOŚĆ DATA

UL. PONIKWODA 28

## OŚWIADCZENIE

Działając zgodnie z z treścią art.20 ust.4 z dnia 07.07.1997 r –Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U.2003r nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt budowlany

PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODWODNIENIA  
DZIAŁKI NR 37; W LUBLINIE, UL. LIPOWA 27.  
DLA INWESTORA - URZĘDU GMINY W  
LUBLINIE 20-024; UL. PLAC ŁOKIETKA 1

OKREŚLIĆ OBIEKT LUB GRUPĘ OBIEKTÓW, LOKALIZACJĘ INWESTYCJI I NR DZIAŁKI INWESTYCJI LUB DZIAŁEK

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

inż. Albert Dragan  
upr. nr LUB/0171/PWOS/05  
08/05

inż. Albert Dragan  
upr. nr LUB/0171/PWOS/05  
do projektowania i kierowania robotami  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
PODPIS PROJEKTANTA LUB SPRAWDZAJĄCEGO

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.

### CZĘŚĆ I - OPIS TECHNICZNY I OBLICZENIA

1. Temat i lokalizacja obiektu.
2. Cel i zakres opracowania dokumentacji.
3. Faza opracowania dokumentacji.
4. Podstawa opracowania dokumentacji.
5. Charakterystyka odwadnianej działki.
6. Opis ogólny odwodnienia działki.
7. Obliczenia ilości wód opadowych.
8. Wykonawstwo przyłącza odwodnienia liniowego
9. Próby i badania
10. Uwagi końcowe.

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA OPRACOWANIA.

- Rys.1. Plan zagospodarowania z trasami odwodnienia
- Rys.2. Profil przyłącza odwodnienia
- Rys.3. Schemat odwodnienia liniowego
- Rys.4. Posadowienie koryt w nawierzchni brukowej
- Rys.5. Posadowienie wpustu podwórzowego  $\varnothing 100$  mm w nawierzchni brukowej  
Klasy obciążenia B125 .
- Rys.6. Przepad k-d w studziencie S2
- Rys.7. Przekrój wykopu dla k-d.
- Rys.8. Rura osłonowa dn200mm

## Opis techniczny i obliczenia.

### **1.TEMAT I LOKALIZACJA OBIEKTU.**

Tematem opracowania jest projekt budowlany przyłącza k-d odwodnienia działki nr 37 zlokalizowanej przy ul. Lipowej 27 w Lublinie. Inwestorem jest Gmina Lublin; ul. Plac Łokietka 1; 20-024 Lublin..

### **2.CEL I ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI.**

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji obejmującej odwodnienie działki 37 z wód opadowych występujących na tym obszarze.

### **3.FAZA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.**

Wykonanie dokumentacji obejmuje realizację w fazie budowlanej zachowując formę, treść i zakres projektu budowlanego.

### **4.PODSTWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI.**

- zlecenie inwestora: Urząd Gminy; 20-024 Lublin; ul. Plac Łokietka 1;
- warunki techniczne MPWiK w Lublinie Nr KT /5004-442/2012; z dnia 2012.06.19;
- opinia ZUDP w Lublinie NR 1231/2012; z dnia 2012/10/03; Lublin ul. Wieniawska 14;
- wizja lokalna;
- mapa zagospodarowania terenu w skali 1:500; z naniesioną trasą k-d zaakceptowaną przez ZUDP w Lublinie;
- warunki techniczne, normy, normatywy i instrukcję producentów dotyczących artykułów zastosowanych w projekcie.

## **5.CHARAKTERYSTYKA URBANISTYCZNA I LOKALIZACYJNA DZIAŁKI.**

Działka zabudowana kamienica 3 kondygnacyjna, teren działki płaski z pochyleniem w stronę ulicy Lipowej, dach odwodniony w ca 75% kanalizacją deszczową zorganizowaną z odbiornikiem do kolektora deszczowego w ul. Lipowej.

Na działce zlokalizowany jest śmietnik zadaszony do remontu a projektowane są dwa garaże samochodowe i pomieszczenie gospodarcze. Teren jest z nawierzchnią utwardzoną częściowo pokryty asfaltem i częściowo nawierzchnią brukową – stan techniczny nawierzchni jest zadowalający zarówno części asfaltowej jak i brukowej.

Spadki powierzchni placów o nawierzchniach j.w. są zgodne z wymaganym pochyleniem ku ulicy Lipowej.

## **6.OPIS ROZWIĄZANIA ODWODNIENIA DZIAŁKI.**

Dach istniejącego budynku odwodniony jest częściowo a pozostałą część włącza się do projektowanego odwodnienia włączając jedną rynne dachową do przyłącza k-d. Ukształtowanie nawierzchni istniejącej asfaltowej i brukowej pozwala na skuteczne odwodnienie asfaltowej części odwodnieniem liniowym a brukowej punktowym uchwyceniem spływających wód opadowych i roztopowych z tych nawierzchni działki.

Należy zaznaczyć, że odwodnienie z dachów projektowanych garaży z pomieszczeniem gospodarczym jak i remontowanego śmietnika będą odprowadzane projektowanym systemem liniowo punktowym.

## **7.OBLICZENIA ILOŚCI WÓD OPADOWYCH.**

Obliczenia wykonano wg wzorów metody granicznych natężeń deszczu miarodajnego:

Odptyw sekundowy ze zlewni:

$$Q=q \cdot F \cdot \Psi;$$

gdzie:

$q$  = natężenie deszczu miarodajnego/wg MPWiK Lublin=127 l/s ha

$F$  = całkowita powierzchnia zlewni /ha /;

$\Psi$  = współczynnik spływu /nieprzekraczalnej wielkości spływu wg

MPWiK  $\Psi=0,7$  /;

$$F=F_1 + F_2 + F_3 + F_4; \text{ /ha/}$$

**Powierzchnie dachów ze spadkiem.**

$F_1=11 \cdot 6= 66 \text{ m}^2=0,0066 \text{ ha}$  = powierzchnia dachu budynku;

$F_2=7 \cdot 10+2 \cdot 4=78 \text{ m}^2=0,0078 \text{ ha}$ = powierzchnie garażu i śmietnika

$\Psi_{1,2}=0,8$  – współczynnik spływu dla dachów;

$$Q_{1,2}=0,8 \cdot (0,0066+0,0078) \cdot 127=1,4630 \text{ l/s};$$

**UWAGA**

W poprzednich obliczeniach ujęto omyłkowo powierzchnie całej połowy istniejącego dachu dwuspadowego – budynek ul.Lipowa 27. Koryguje się obliczenia odrzucając połowe połaci, która jest odwadniana przez istniejące rynny dachowe i rury spustowe zakończone żygaczami.

**Powierzchnia dróg i placów-kostka brukowa.**

$$F_3=17 \cdot 13+6,5 \cdot 5,4+12 \cdot 10=221+35+120=376 \text{ m}^2=0,0376 \text{ ha}$$

$\Psi_3=0,6$  – współczynnik spływu dla dróg i placów – bruk bez zal.spo;

$$Q_3=0,6 \cdot 0,0376 \cdot 127=2,8651 \text{ l/s};$$

**Powierzchnie trawiaste- parki, ogrody, łąki**

$$F_4=19 \cdot 2,5+2,5 \cdot 5 \cdot 0,5=54 \text{ m}^2=0,0054 \text{ ha};$$

$\Psi_4=0,1$  – współczynnik spływu dla powierzchni zielonych;

$$Q_4=0,1 \cdot 0,0054 \cdot 127=0,0686 \text{ l/s};$$

**Suma wielkości opadów z działki.**

$$Q = Q_{1,2} + Q_3 + Q_4 = 1,4630 + 2,8651 + 0,0686 = 4,3967 \text{ l/s}$$

Sumaryczna powierzchnia zlewni:

$$F = 0,0144 + 0,0376 + 0,0054 = 0,0574 \text{ ha};$$

Nieprzekraczalna ilość ścieków deszczowych wyniesie:

$$Q_n = 0,0574 \text{ ha} * 0,7 * 127 \text{ l/s ha} = 5,1029 \text{ l/s};$$

Warunek MPWiK Lublin:

$$Q < Q_n$$

Ilość ścieków deszczowych z działki  $Q$  nie może przekroczyć wielkości  $Q_n$  wynikającej ze współczynnika spływu  $\Psi = 0,7$  i natężenia  $127 \text{ l/s ha}$

$$4,3967 \text{ l/s} < 5,1029 \text{ l/s};$$

**WARUNEK ZOSTAŁ SPEŁNIONY.**

## **8. WYKONAWSTWO PRZYŁĄCZA ODWODNIENIA WÓD DESZCZOWYCH.**

### **-ROZPOCZĘCIE ROBÓT.**

Rozpoczęcia robót zaczyna się od wyznaczenia geodezyjnego tras odwodnienia i lokalizacji poszczególnych elementów kanalizacji w terenie objętym odwodnieniem.

Wykonanie prac ziemnych liniowych i punktowych, wyznaczonych geodezyjnie.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów o małej deniwelacji wymaga odpowiedniego ukształtowania powierzchni terenu i umieszczenia urządzeń odwadniających w najniższych miejscach odwadnianego terenu. W projekcie wykorzystano teren o ukształtowaniu nadającym się do wykorzystania odwodnień metodą odwodnień liniowych za pomocą

odpowiednich koryt i częściowo punktowym za pomocą wpustów podwórzowych i studzienek przelotowych z kręgów żelbetowych.

Odbiornikiem ścieków deszczowych będzie istniejąca kanalizacja burzowa w ul. Lipowej poprzez istniejącą studzienkę Si i istniejący kanał k-d  $\varnothing 800$  mm w ulicy Lipowej. Powyższe jest zawarte w WT wydanych przez MPWiK Lublin.

#### **-ELEMENTY ODWODNIENIA LINIOWEGO.**

##### **KORYTA- RUSZTA I SKRZYNKI ODPIYWOWE.**

Koryta z polibetonu jako najważniejszy element odwodnienia liniowego dobrany dla obciążeń klasy B125  $\text{kN/m}^2$  i wielkości napływu wód opadowych z RUSZTEM z żeliwa, z poprzecznymi /mostkami/ kanalikami napływu i zamknięciem śrubunkowym – dodatkowe mocowanie co 0,5 m na długości koryt.

Ułożenie wzdłużne koryt z polibetonu długości 100 cm, ze spadkiem 0,5% w kierunku skrzynki odpływowej z zasyfonowaniem i odpływem dolnym  $\varnothing 100$  mm.

Łączenie elementów odwodnienia liniowego i punkowego za pomocą uszczeltek gumowych labiryntowych odpornych na wysoką temperaturę, czynniki kwasowe i zasadowe, oraz oleje i benzynę.

#### **-UŻYTE MATERIAŁY.**

Dalsze elementy rurowe przyłącza kanalizacji deszczowej, należy wykonać z rur i kształtek PVC lite, sprężystości obwodowej min SN8  $\text{kN/m}^2$ .; - kanalizacyjnych kielichowych uszczelnianych na uszczelkę gumową wargową. Materiały z PVC są bezpieczne dla otoczenia oraz posiadają wymagane Prawem Budowlanym zaświadczenia dopuszczenia do budowy w Polsce wydane COBRT-INSTAL jak również posiadają atesty PZH w Warszawie.

Przewody układać w gotowym wykopie na podsypce piaskowej o grubości minimum 20 cm dokładnie ubitej i wyprofilowanej do spadku rury. Spadki przewodów na w/w terenie przyjęto w nawiązaniu do niwelety terenu i zagłębieniu przewodów ok. 1,4 m. Transport pionowy rur (opuszczanie do wykopów) odbywać się będzie ręcznie. Wykopy wykonywać należy ręcznie z odkładką urobku na pobocza wykopów. Umocnienia pionowych ścian wykopów wykonywać jako pełne a w przypadku gruntu spoistego - ażurowe. Wykopy zasypywać gruntem rodzimym warstwami z dokładnym ubiciem każdej warstwy, przy czym 20-centymetrowa podsypka i 30-centymetrowa zasypka ponad wierzch przewodu ułożonego w wykopie winna być wykonana piaskiem. Zagęszczenie materiału zasypki w terenach zielonych nie jest wymagane. Przy wykopywaniu i zasypywaniu wykopów oraz układaniu rur, należy zachować jak najdalej idące środki ostrożności zgodnie z przepisami BHP przy tego typu robotach.

W przypadku podłoża nasypowego lub z humusu, należy wykonać stabilizację podłoża z piasku i cementu oraz wykonać stabilizację tego fragmentu na całej wysokości i długości gruntu o zmniejszonej wytrzymałości. Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań projektowanego przyłącza z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym, należy wykonywać bezwzględnie ręcznie.

Połączenie projektowanej studzienki **S2** średnicy  $\varnothing 1200\text{mm}$  ze studzienką istniejącą w jezdni ulicy Lipowej wykonać przewodem  $\varnothing 200\text{ mm}$ ; PVC lite, sztywności obwodowej SN8 w rurze osłonowej  $\varnothing 250\text{ mm}$ ; bez naruszenia konstrukcji istniejącej nawietrzni ulicy, stosując przejścia rur szczelne a włazy na studzienkach z zamknięciem ryglowym.

## 9. PRÓBY I BADANIA PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH.

Należy wykonać próby szczelności przewodów i studzienek połączeniowych na ex filtrację przy określonym ciśnieniu wewnątrz przewodów. Próby należy przeprowadzić odcinkami pomiędzy studzienkami. Zaleca się przeprowadzić próby szczelności osobno dla rur przewodu kanalizacyjnego i osobno dla studzienek wykonanych z kręgów żelbetowych.

Rurociągi należy poddać próbie ciśnieniowej 3,0 msw. Badany odcinek powinien być całkowicie napełniony przez 1 godzinę przed próbą. Czas trwania próby powinien wynosić 15 min. Na złączach kielichowych nie powinny pokazywać się krople wody.

Rurociągi uważa się za szczelne, jeżeli dopełniana ilość wody w rurociągu w czasie trwania próby /15 min/ nie wynosi więcej niż  $0,02 \text{ dm}^3/\text{m}^3$  rury.

## 10. UWAGI KOŃCOWE.

Odwodnienia liniowe wymagają okresowej konserwacji poprzez zdjęcie rusztu i oczyszczenie kanału –koryta z liści i nagromadzonego pisku, konserwacji i czyszczeniu podlegają również studzienki odwadniające i skrzynki odpływowe z koszami i zasyfonowaniami.

Czyszczenie najczęściej polega na wyciągnięciu kosza i usunięciu z niego wszelkich osadów. Usuwanie twardych osadów mocno przylegających do elementów najbezpieczniej usuwać myjką ciśnieniową. CZYSZCZENIE ODWODNIEŃ LINIOWYCH, NALEŻY PROWADZIĆ CO NAJMNIEJ DWA RAZY W CIĄGU ROKU, PO SEZONIE ZIMOWYM I PÓŹNĄ JESIENIĄ


Szczegółowe rozwiązania przyłącza k-d pokazano na załączonych rysunkach. Wszelkie prace związane z wykonawstwem i odbiorami należy realizować zgodnie z:

-warunkami technicznymi wskazanymi przez MPWiK Lublin i producentów

- elementów;
- warunkami wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych wydanymi przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej i Klimatyzacji z 1994r;
  - WTWiO sieci kanalizacyjnych – wydanie COBRTI „INSTAL”-zeszyt 9/2003;
  - przy wykonywaniu podłączenia wyprofilować kinety w istniejącej studzience Si.

PROJEKTANT:

INŻ.F.DRAGAN

  
Inż. F. Dragan  
do projektowania i nadzoru nad robotami  
budowlanymi i inżynierskimi  
w zakresie: sanitacji, grzewczej i klimatyzacji  
w obiektach: mieszkalnych, użyteczności publicznej, przemysłowych  
i innych.

WYKAZ ELEMENTÓW SKŁADOWYCH DLA ODWODNIENIA DZ. 37 PRZY UL. LIPOWEJ

A-Koryto z polibetonu 100 z wbudowanym spadkiem 0,5 %; L=100 cm;  
szerokości 13 cm; wys. Budowlana początkowa 20 cm; końcowa 20,5 cm;

B-Koryto z polibetonu 100 z wbudowanym spadkiem 0,5 %; L=100 cm;  
szerokości 13 cm; wys. Budowlana początkowa 20,5 cm; końcowa 21 cm;

C-Skrzynka odpływowa 100; z koszem osadczym 58; Długość budowlana  
L=50 cm; Szerokość budowlana 13 cm; Wysokość budowlana 58,5 cm;

D-Ruszt dla klasy obciążenia B125; z dodatkowym mocowanie co 50 cm; Ruszt  
żeliwny z mostkami w poprzek; Długość budowlana 50 cm; Szerokość  
budowlana 12,7 cm;

1.Korytka 100 SZTUK = 2+2 = 4;

2.Skrzynka odpływowa 100 z koszem osadczym 58; Lb=50 cm; Sb=13 cm;  
Hb=58,5 cm; dla korytek wys 20 cm; szt 1; Odpływ dolny  $\varnothing 100$  mm;

3.Wpust podwórzowy z rusztem z żeliwa z króćcem  $\varnothing 100$ mm;  
zasyfonowaniem i koszem osadczym sztuk 2;

**Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego przez umieszczone nowe urządzenia infrastruktury technicznej**

Inwestycja: Przyłącze wod - kan do pos. nr. 37 przy ul. LIPOWEJ 27 w Lublinie

Inwestor: p. GM. LUBLIN - UL. PL. ŁOKIETKA 1

Użytkownik: .....

a) przyłącze wodociągowe

Lp.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz [m]	długość urządzenia L [m]	ilość studni/średnica zewnętrzna N/D [szt./m]	łączna powierzchnia rzutu poziomego studni $F_s = N \times 0,785 \times d^2$ [m <sup>2</sup> ]	łączna powierzchnia rzutu poziomego zajętego przez urządzenie $F_c = Dz \times L + F_s$ [m <sup>2</sup> ]
1.	jezdnie ulicy, zatoki autobusowe i postojowe					
2.	chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi piesze i pieszo-jezdne, opaski przykrawężnikowe, place					
3.	inne elementy (pobocze, zielenice)					

b) przyłącze kanalizacji-sanitarnej deszczowej

Lp.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz [m]	długość urządzenia L [m]	ilość studni/średnica zewnętrzna N/D [szt./m]	łączna powierzchnia rzutu poziomego studni $F_s = N \times 0,785 \times d^2$ [m <sup>2</sup> ]	łączna powierzchnia rzutu poziomego zajętego przez urządzenie $F_c = Dz \times L + F_s$ [m <sup>2</sup> ]
1.	jezdnie ulicy, zatoki autobusowe i postojowe	0,40	13,0	1/1,8	$1 \times 0,785 \times 1,8^2 = 2,55$	$2,55 + 5,2 = 7,75$
2.	chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi piesze i pieszo-jezdne, opaski przykrawężnikowe, place	0,40	2,0	—	—	0,80
3.	inne elementy (pobocze, zielenice)					

Projektant:

inż. Feliks Dręga  
 upraw. 2360/Lb/74  
 do projektowania i nadzoru nad robotami  
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
 wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

obr. 36, ark. 6

dotyczy dz. 37

ul. Lipowa 27 w Lublinie

"KARTOMETR" s.c.  
 USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE  
 T. Zaborski, J. Chumera  
 20-403 Lublin, ul. Radzikowska 26/2  
 pozw. 23 686  
 NIP 712-19-32-019, REGON 430311299  
 tel. 81 534-25-38

Skala 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej  
 na obszarze objętym zamówieniem (oznaczonym kolorem żółtym)  
 mapy zasadniczej m. Lublina w skali 1:500,  
 wg stanu na dzień 02.07.2012 r  
 układ współrzędnych 2000/8  
 Poziom odniesienia Kronasztadt 60

Rob. Nr 3824/156/2012

Wykonał:

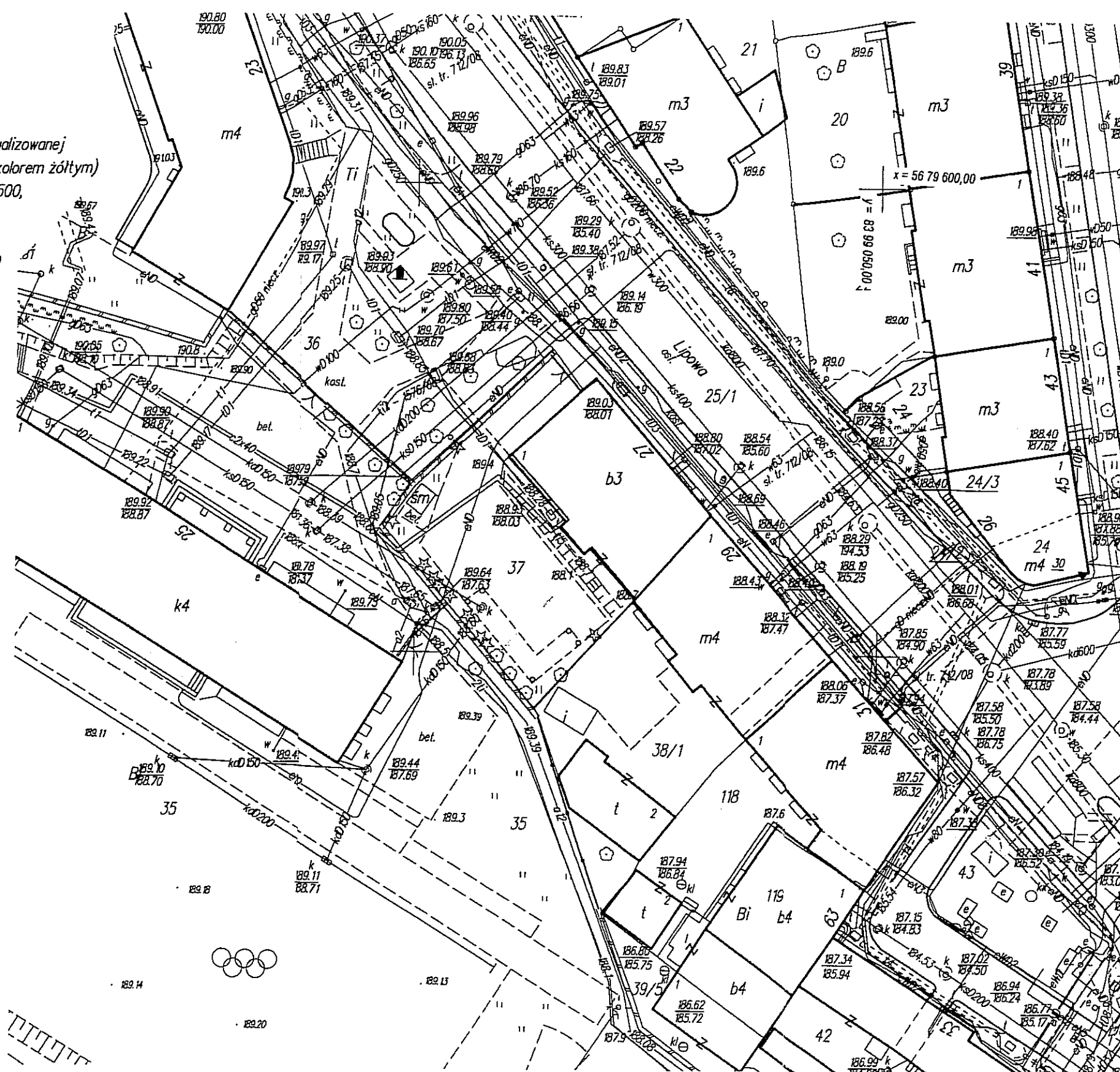
**TADEUSZ ZABORSKI**  
 GEODETA  
 20-541 Lublin, ul. Tatarska 8/13  
 upr. geod. Nr 3824

Lublin, dnia: 06.07.2012 r

URZĄD MIASTA LUBLIN  
 MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
 W obszarze oznaczonym linią żółtą dokonano aktualizacji  
 treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniające  
 przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 06.07.2012 r.  
 i zaewidencjonowano pod nr 06629-5465/2012  
 Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych  
 Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę  
 podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez  
 jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
 Lublin dn. 2012-07-13  
 podpis

Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. **Wojciech Kwiński**  
 KIEROWNIK  
 Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
 Geodezyjnej i Kartograficznej



x = 56 79 500,00  
 y = 83 98 950,00

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

obr. 36, ark. 6

dotyczy rz. 57

ul. Lipowa 27 w Lublinie

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500

DZIAŁKI NR 37 UL. LIPOWA 27, 20-024 LUBLIN

Inwestor: Gmina Lublin

Adres: Plac Łokietka 1, Lublin

## PRZYLĄCZE K-D

## Z ODWODNIENIEM LINIOWYM

## PRZYSTĄPIENIE DO PROJEKTU

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo gospodarcze i krajowego (Dz. U. z 2010r. nr 193, poz. 1287, z późn. zm.) uzgodniono wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, powiększonej planu, podlega wytyczeniu i wykonaniu w całości. W razie niezgodności z wytyczeniem i wykonaniem projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

Uzgodnione wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym, jest uzgodnione i wytyczenie i wykonanie projektu przyłącza kanalizacyjnego z odwodnieniem liniowym.

## LEGENDA:

1. Bud. Centrum Zarządzania Kryzysowego - istn.
2. Budynek garażowo-gospodarczy - projekt.
3. Śmietnik do remontu - istn.
4. Wiata istn. - do rozbioru
5. Schody istn. - do remontu

## OZNACZENIA:

- Budynek Centrum Zarządzania Kryzysowego - istn.
- Bud. garażowo-gospodarczy - projekt.
- Śmietnik istn. - do remontu
- ZLZ -- Zalicznikowa linia zasilająca - projekt.
- Studzienka kablowa dla światłowodu - projekt.
- /światłowod w nurze ochronnej HDPE ø 40 /
- S1, S2 studzienki kan. deszczowej - projekt.
- S2 - S-istn. kanalizację wykonać metodą przewiertu - projekt.
- kd — kanalizacja deszczowa - projekt.
- Skarpa istn. - do likwidacji
- poziom posadowienia parteru
- drzewa do wycinki
- A B C D E F Granica działki

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

Nazwa obiektu: Przyłącze kanalizacji deszczowej. Odwodnienie dz.nr 37; Lublin; ul. Lipowa 27		Inwestor: Urząd Gminy ul.PIAC ŁOKIETKA 1 20-024 LUBLIN	
Stadium: Projekt budowlany.		Data: 2012	
Nazwa rysunku: <b>PLAN PRZYLĄCZA K-D</b>			
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Skala
Projektant	inż. Fekiks Dragan 2369/Lb/74		1:500
Sprawdził	Inż. A. Dragan LUB/0171PWOS/05		Nr rys.

**DZIAŁ  
TECHNICZNY**

L. dz. **WT / 536 / 12**

Uzgodniono z MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie  
projekt budowlany **podłączenia kanalizacji  
deszczowej do posesji przy ul. Lipowej 27 (ok. nr 34)**


na następujących warunkach:

- 1) O rozpoczęciu robót należy powiadomić  
tutejsze Przedsiębiorstwo z wyprzedzeniem  
7-dniowym.
- 2) Prace ziemne należy wykonać zgodnie z  
załączonymi do projektu obiektów wymagając  
zgłoszenia do MPWiK Sp. z o.o.
- 3) Uwaga

**Documentary project was approved  
in the form of a decision of the  
drainage and sewerage department.**

2013 -01- 3 1

Projekt został wykonany  
zgodnie z warunkami  
technicznymi MPWiK Sp. z o.o.  
sprawdził .....INSPEKTOR...

  
mgr inż. Sylwia Wójtowicz

Z-ca Kierownika Działu

  
mgr inż. Izabela Szeu

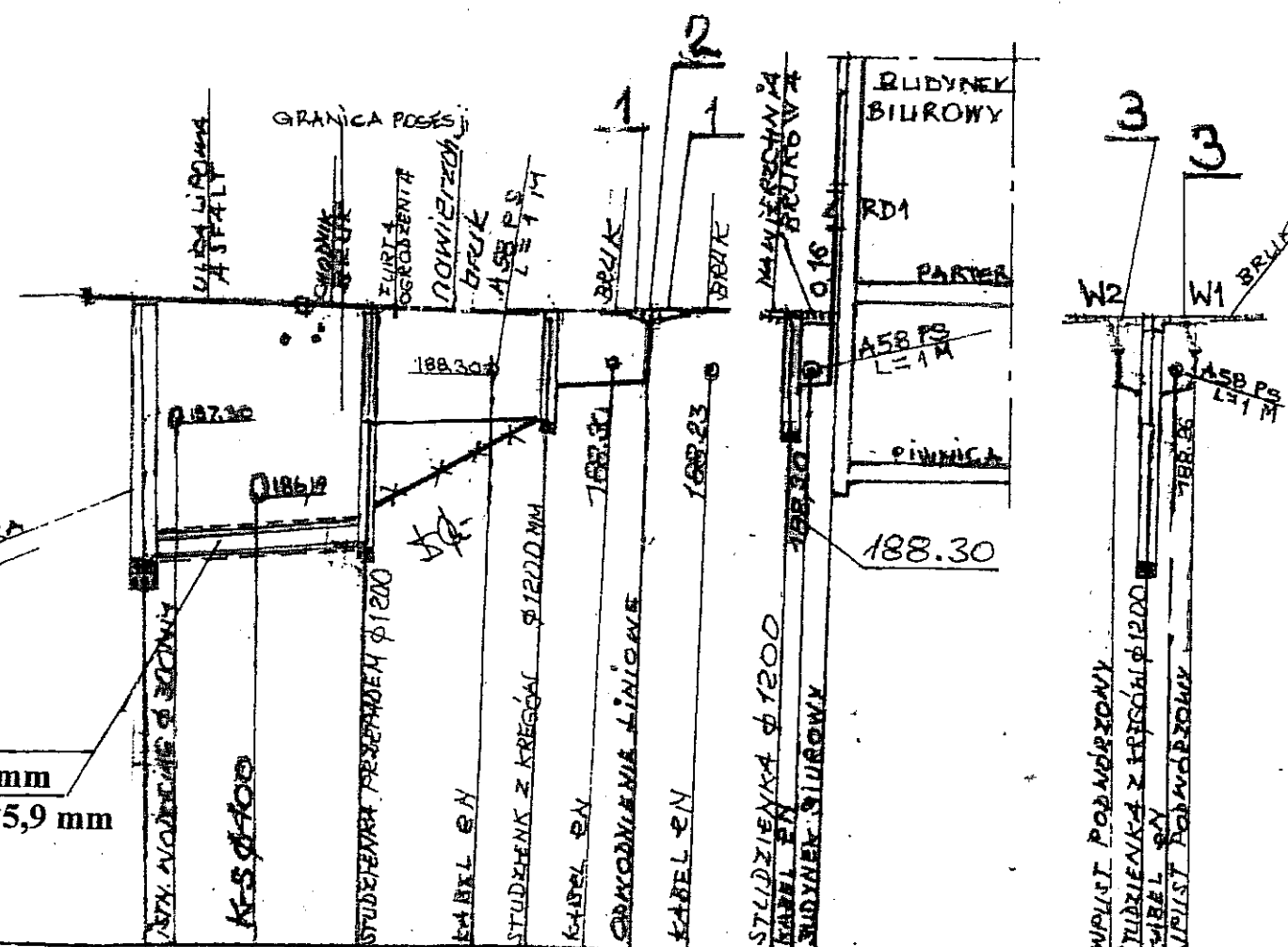
1:100  
1:500

# PROFIL PRZYŁĄCZA K-D; dz nr 37; LUBLIN; ul. LPOWA 27:

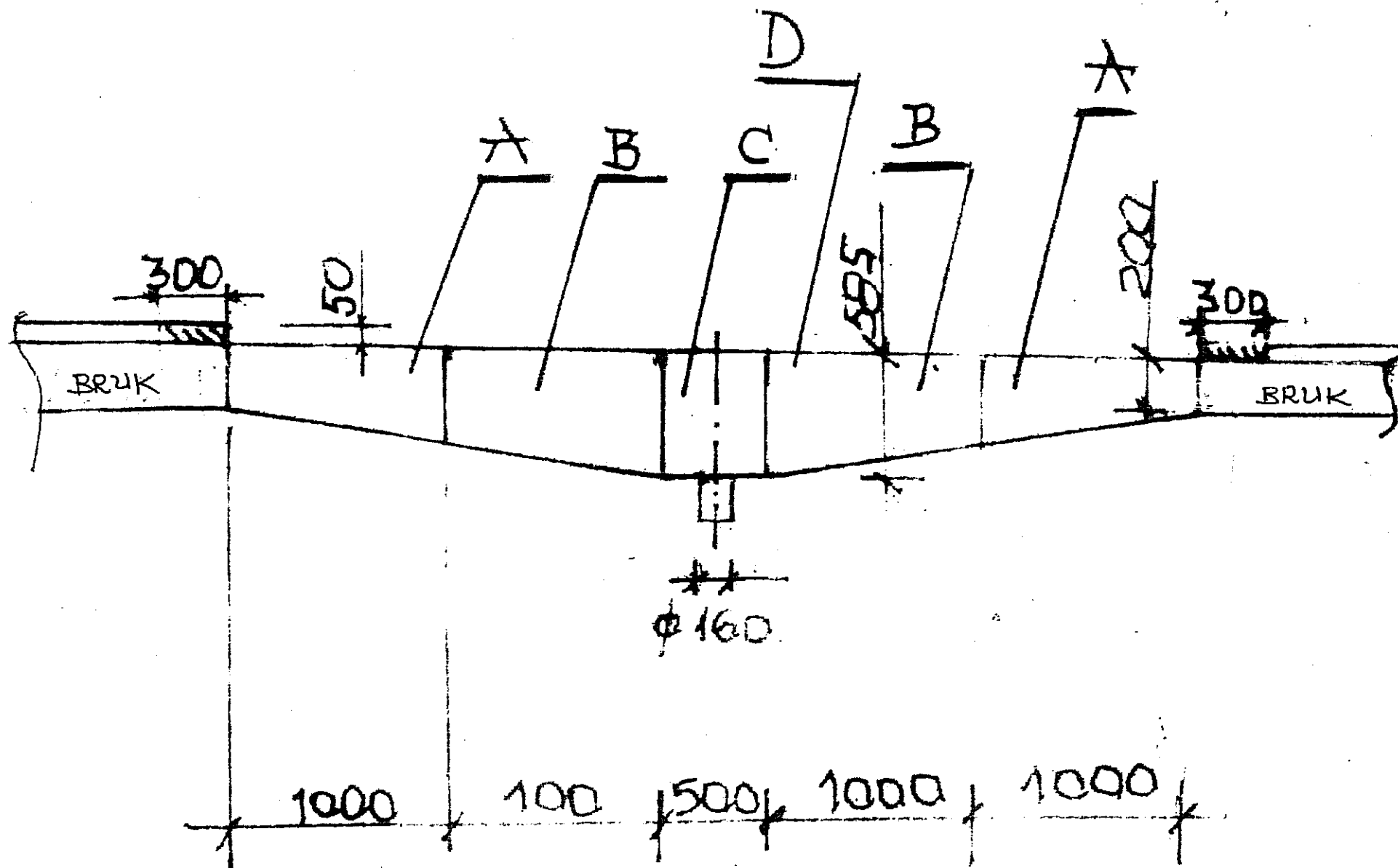
- 3
- 2
- 1
- 190.00
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

Rura wiertnicza  
Rura osłonowa dn 250\*7,3 mm  
Rura przewodowa DN 200\*5,9 mm

P.P. 180.00



# SCHEMAT ODWODNIENIA LINIOWEGO



WYKAZ ELEMENTÓW SKŁADOWYCH DLA ODWODNIENIA DZ. 37 PRZY UL. LIPOWEJ

A-Korytko z polibetonu 100 z wbudowanym spadkiem 0,5 %; L=100 cm; szerokość 13 cm; wys. Budowlana początkowa 20 cm; końcowa 20,5 cm;

B-Korytko z polibetonu 100 z wbudowanym spadkiem 0,5 %; L=100 cm; szerokość 13 cm; wys. Budowlana początkowa 20,5 cm; końcowa 21 cm;

C-Skrzynka odpływowa 100; z koszem osadczym 58; Długość budowlana L=50 cm; Szerokość budowlana 13 cm; Wysokość budowlana 58,5 cm;

D-Ruszt dla klasy obciążenia B125; z dodatkowym mocowaniem co 50 cm; Ruszt: żeliwny z mostkami w poprzek; Długość budowlana 50 cm; Szerokość budowlana 12,7 cm;

1.Korytka 100 ; SZTUK = 2+2 = 4;

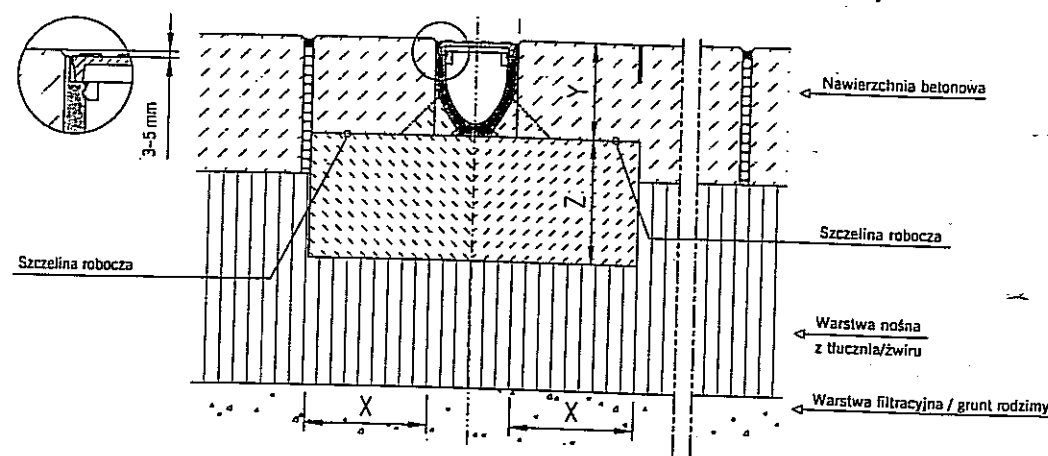
2.Skrzynka odpływowa 100 z koszem osadczym 58; Lb=50 cm; Sb=13 cm; Hb=58,5 cm; dla korytek wys 20 cm; szt 1; Odpływ dolny ø180 mm;

3.Wpust podwórzowy z rusztem z żeliwa z króćcem ø100mm; zasyfonowaniem i koszem osadczym sztuk 2;

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

Nazwa obiektu:		Przyłacze kanalizacji deszczowej. Odwodnienie dz.nr 37; Lublin; ul. Lipowa 27		Inwestor Urząd Gminy ul.PIAC ŁOKIETKA 1 20-024 IUBLIN	
Stadium:		Projekt budowlany.		Data: 2012	
Nazwa rysunku <b>SCHEMAT ODWODNIENIA LINIOWEGO</b>					
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Skala		
Projektant	inż. Fekiks Dragan 2369/Lb/74		1:50		
Sprawdził	inż. A. Dragan LUB/0171RWOS/05		Nr rys. 3		

zbiórka w dniu 11.05.1950 r. A 15 - C 25m



Klasa obciążenia	zgodnie z PN EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Fundament z betonu (minimum klasy)	zgodnie z DIN 1045-2	B 15	B 15	B 25	B 25	B 25	
Wymiary	zgodnie z DIN EN 206-1 [cm]	C 12/15 x ≥ 10	C 12/15 y ≥ 10	C 20/25 z ≥ 15	C 20/25 ≥ 20	C 20/25 ≥ 20	
				Wysokość budowlana kanału			
		≥ 10	≥ 10	≥ 15	≥ 20	≥ 20	

Korytka 100 do układania ze spadkiem lustra wody oraz schodkowo z kaskadami.

Długość bud. [cm]	Szerokość bud. [cm]	Wys. budowli pocz. [cm]	koniec [cm]	Ciężar [kg/szt.]	
100,0	13,0	15,0	15,0	12,1	*)
50,0	13,0	15,0	15,0	7,0	*) 2)
100,0	13,0	17,5	17,5	13,8	*)
50,0	13,0	17,5	17,5	7,0	*) 2)
100,0	13,0	20,0	20,0	15,4	*)
50,0	13,0	20,0	20,0	8,0	*) 2)
100,0	13,0	25,0	25,0	18,5	*)
50,0	13,0	25,0	25,0	9,0	*) 2)

Skrzynka odpływowa	100 z koszem osadczym
--------------------	-----------------------

Rodzaj skrzynki	Dług. bud. [cm]	Szer. bud. [cm]	Wys. bud. [cm]	Ciężar [kg/szt.]
58	50,0	13,0	58,5	24,6
37	50,0	13,0	37,5	16,0

1) Dla korytek o wysokości: 15,0 ; 17,5 i 20,0 cm

Korytka 100 do układania z wbudowanym spadkiem dna 0,5%

Długość bud. [cm]	Szerokość bud. [cm]	Wysokość budowl. pocz. [cm]	koniec [cm]	Ciepota [kg/szt.]
100,0	13,0	15,0	15,5	12,2
100,0	13,0	15,5	16,0	12,5
100,0	13,0	16,0	16,5	12,7
100,0	13,0	16,5	17,0	13,0
100,0	13,0	17,0	17,5	13,3
100,0	13,0	17,5	18,0	13,9
100,0	13,0	18,0	18,5	14,1
100,0	13,0	18,5	19,0	14,5
100,0	13,0	19,0	19,5	14,9
100,0	13,0	19,5	20,0	15,2
100,0	13,0	20,0	20,5	15,5
100,0	13,0	20,5	21,0	15,7
100,0	13,0	21,0	21,5	16,0
100,0	13,0	21,5	22,0	16,3
100,0	13,0	22,0	22,5	16,8
100,0	13,0	22,5	23,0	17,1
100,0	13,0	23,0	23,5	17,5
100,0	13,0	23,5	24,0	17,9
100,0	13,0	24,0	24,5	18,2
100,0	13,0	24,5	25,0	18,5

\*) Korytka z uformowanym w dniu wyżłobieniem do  
wybicia i podłączenia króćca pionowego  $\varnothing 100$  oraz  
nadające się do połączenia ze skrzynką odpływową  
2) Korytka z bocznymi wyżłobieniami do wybicia  
i wykonania połączeń katowych, "T" i skrzyżowań

Długość hydrauliczna kanału	Typ spadku wewnętrznego kanału	100	150	200	300	400	500
		[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]
10 m	Spadek dna 1-10	6,0	13,0	26,0	70,0	-	-
	Spadek kaskadowy	8,5	19,0	32,5	84,0	-	-
	Spadek lustra wody Typ 20.0	10,0	21,0	36,0	92,0	100,0	165,0
20 m	Spadek kaskadowy	7,7	17,5	31,0	82,0	-	-
	Spadek lustra wody Typ 20.0	9,0	19,5	34,0	86,0	96,0	160,0
30 m	Spadek kaskadowy	7,2	16,5	30,0	79,0	-	-
	Spadek lustra wody Typ 20.0	8,5	18,5	32,5	84,0	93,0	155,0
40 m	Spadek kaskadowy	6,6	16,0	28,0	77,0	-	-
	Spadek lustra wody Typ 20.0	8,0	18,0	31,0	80,0	92,0	150,0
50 m	Spadek kaskadowy	6,5	15,0	27,5	75,0	-	-
	Spadek lustra wody Typ 20.0	7,5	17,0	30,0	80,0	90,0	149,0

Obliczenia przeprowadzono przy założeniach:

1. Zlewnia prostokątna o długości takiej jak kanał
2. Nachylenie nawierzchni wzdłuż kanału  $i=0\%$
3. W spadku kaskadowym przyjęło jednokową długość wszystkich odcinków o danej głębokości

Rusztwy dla klasy obciążenia A 15 \*)

Rodzaj rusztu	Długość bud. [cm]	Szerokość bud. [cm]	Ciężar [kg/szt.]
Ruszt ze stali ocynk. w poprzeczne mostki	100,0	13,0	2,2
j.w.	50,0	13,0	1,1
Ruszt ze stali nierdz. j.w.	100,0	13,0	2,3
j.w.	50,0	13,0	1,3

\* ) dodatkowe mocowanie co 50 cm

Rusztwy dla klasy obciążenia B 125 \*)

Rodzaj rusztu	Długość bud. [cm]	Szer. bud. [cm]	Ciepota [kg/szt.]	
Ruszt ze stali ocynk. w poprzeczne mostki	100,0	12,7	2,9	
j.w.	50,0	12,7	1,45	
Ruszt ze stali ocynk. kratowy	100,0	12,7	3,3	
j.w.	50,0	12,7	1,7	
Ruszt z żeliwa w poprz. mostki	50,0	12,7	2,5	

\* ) dodatkowe mocowanie co 50 cm

Rusztwy dla klasy obciążenia C 250 z mocowaniem

Rodzaj rusztu	Dług. bud. [cm]	Szer. bud. [cm]	Ciężar [kg/szt.]
Ruszt z żeliwa w poprz. mostki	50,0	12,7	4,0

Przyłącze kanalizacji deszczowej.

Odwodnienie dz.nr 37;


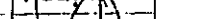
Lublin; ul. Lipowa 27

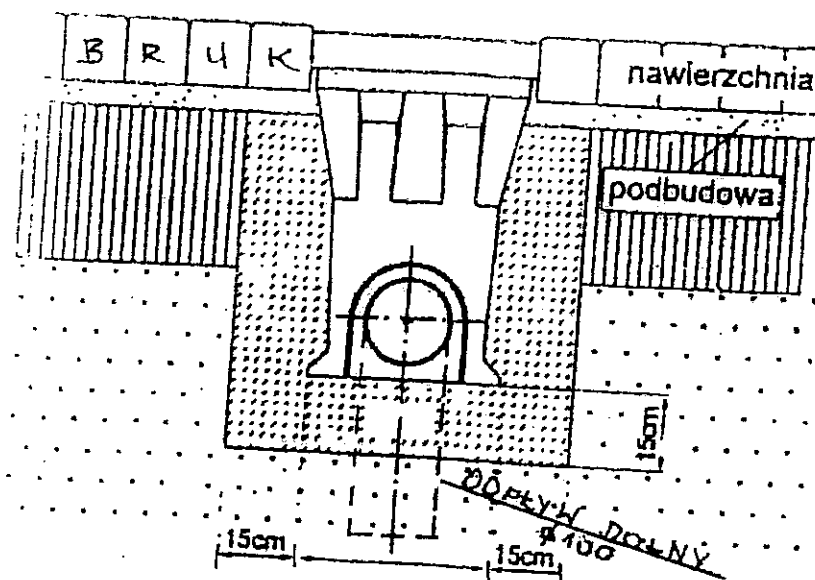
Stadium:

Data:	0010
-------	------

Urząd Gminy  
ul.PIAC  
ŁOKIETKA 1  
20-024 IUBLIN

# POSADOWIENIE KORYT W NAWIERZCHNI BRUKOWEJ

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Skala
Projektant	inż. Fekiks Dragan 2369/Lb/74		
Sprawdził	Inż. A. Dragan LUB/0171PWOS/05		Nr rys.  4



Sposób wbudowania

Wpust podwórzowy z **rusztem** służy jako studzienka pod krany w ogrodzie, jako odwodnienie stromych wjazdów oraz do podłączenia rury spustowej odprowadzającej wodę z połaci dachowych. Klasa obciążenia - B 125. Część dolna posiada znormalizowane zasyfonowanie i otwór odpływowy  $\varnothing 100$  z pierścieniem umożliwiającym szczelne podłączenie do kanalizacji deszczowej. Kolejne elementy to: kosz osadczy, rama żeliwna i ruszt z żeliwa lub stali ocynkowanej. Dodatkowo są do dyspozycji:

- nadstawka do zwiększania wysokości posiadająca miejsce dla przyłącza
- element wyrównawczy do dopasowania wysokości budowlanej do nawierzchni

Elementy dodatkowe umożliwiają dopasowanie systemu **100** do różnych wymagań. Na przykład zastosowanie ścianki czołowej z króćcem rozwiązuje problem odprowadzenia wody z kanału w przypadku braku miejsca na skrzynkę odpływową.

### Akcesoria

Rodzaj elementu	
Ścianka czołowa pełna	
Ścianka czołowa z króćcem	
j.w.	
j.w.	
Element kaskadowy	
Króciec $\varnothing 100$ z PCV	
Króciec $\varnothing 150$ z PCV	
Zasyfonowanie $\varnothing 100$ z PCV dla 58	
Zasyfonowanie $\varnothing 100$ z PP dla 37	
Zasyfonowanie $\varnothing 100$ z PP do króćca pion.	

### Wpust podwórzowy z rusztem z żeliwa

Produkt	Dług.= Szer. budowl. [cm]	Wys. bud. [cm]	Ciężar [kg/szt.]
Wpust z rusztem, króćcem $\varnothing 100$ , zasyfonowaniem, koszem osadczym	25,0	36,0	19,0
Nadstawka do podłączenia rynny z dachów	25,0	20,0	5,7
Wpust z rusztem, nadstawka j.w., króćcem $\varnothing 100$ , zasyfonowaniem, koszem osadczym	25,0	55,0	24,7

### Wpust podwórzowy z ramą z żeliwa i rusztem

Produkt	Dług.= Szer. budowl. [cm]	Wys. bud. [cm]	Ciężar [kg/szt.]
Wpust z rusztem i ramą z żeliwa, zasyfonowaniem, koszem osadczym	30,0	41,0	25,6
Wpust z rusztem ze st. ocynk., ramą, zasyfonowaniem, koszem osadczym	30,0	41,0	22,6

Wpust podwórzowy B 125 został specjalnie skonstruowany z myślą o obszarach, które z powodu uwarunkowań budowlanych lub terenowych muszą zostać odwodnione punktowo. Nadaje się do stosowania w parkach, ogrodach, ciągach dla pieszych i parkingach dla samochodów osobowych. Jego zalety to:

- pełna mrozoodporność
- odporność na oddziaływanie solanki i benzyny

### Wpust podwórzowy z ramą z żeliwa i rusztem

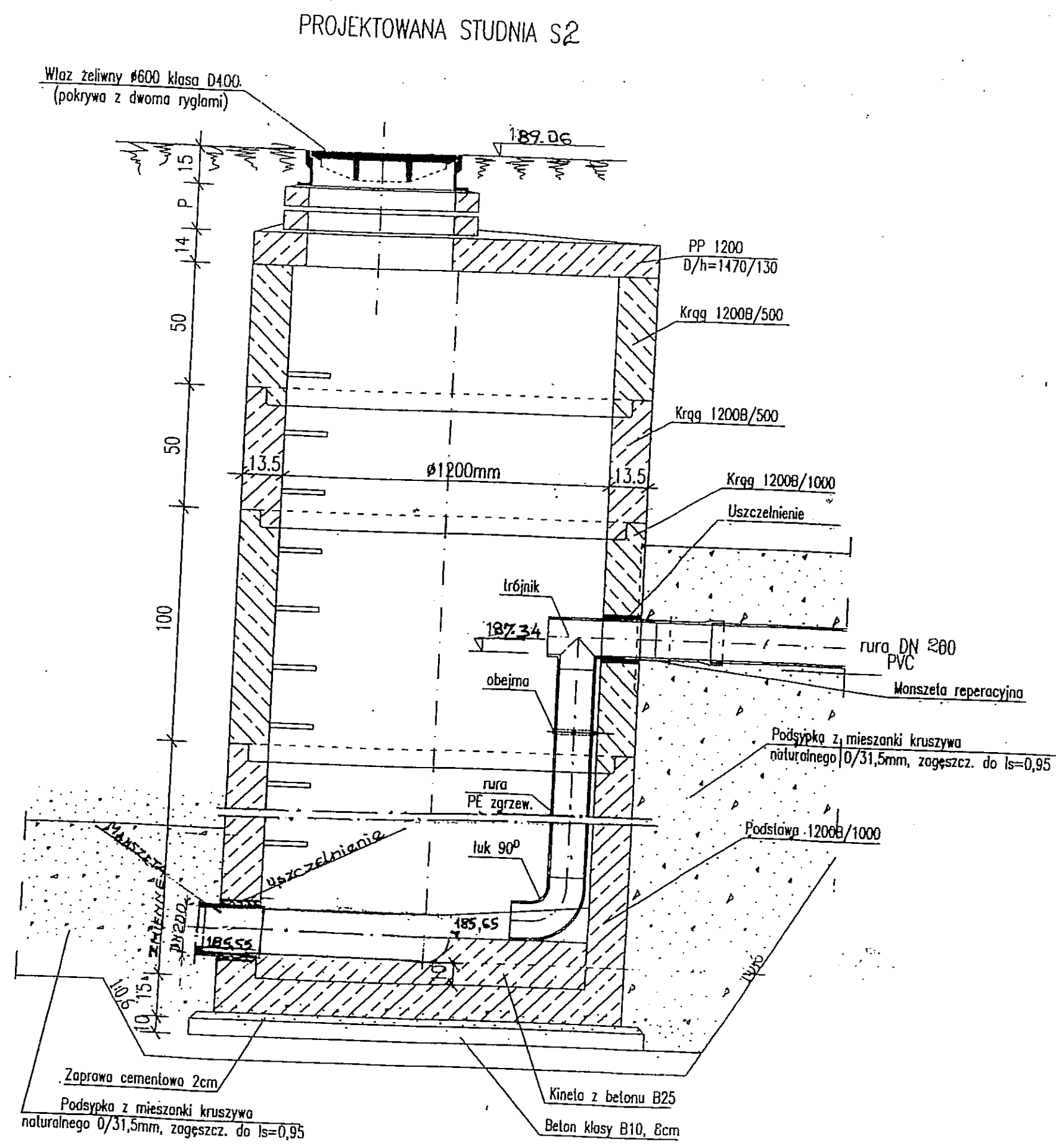
Produkt	Dług.= Szer. budowl. [cm]	Wys. bud. [cm]	Ciężar [kg/szt.]
Wpust z rusztem i ramą z żeliwa, zasyfonowaniem, koszem osadczym	30,0	41,0	25,6
Wpust z rusztem ze st. ocynk., ramą, zasyfonowaniem, koszem osadczym	30,0	41,0	22,6
Nadstawka - wejście dla przyłącza $\varnothing 100$ *)	28,5	25,0	10,1
Element wyrównawczy do dopasowania wys. budowl. do nawierzchni *)	28,5	6,0	5,1

\*) przy montażu nadstawki oraz elementu wyrównawczego należy użyć kleju poliestrowego

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska

Nazwa obiektu: Przyłącze kanalizacji deszczowej. Odwodnienie dz.nr 37; Lublin; ul. Lipowa 27		Inwestor: Urząd Gminy ul.PIAC 1 OKIETKA 1 20 024 IUBI IN	
Nazwa rysunku: Projekt budowlany.		Data: 2012	
<b>POSADOWIENIE WPUSTU PODWÓRZOWEGO W NAWIERZCHNI BRUKOWEJ</b>			
Funkcja: Projektant	Imię i nazwisko: Inż. Fekijs Dragan 2369/Lb/74	Podpis: <i>[Signature]</i>	Skala:
Sprawdził:	Inż. A. Dragan IUB/0171PWOS/05	Nr rys.:	

PRZEPAD WEWNĘTRZNY W STUDNI  
KANALIZACYJNEJ Ø1200mm



URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

Nazwa obiektu:		Przylącze kanalizacji deszczowej. Odwodnienie dz.nr 37; Lublin; ul. Lipowa 27		Inwestor Urząd Gminy ul.PIAC ŁOKIETKA 1 20-024 IUBLIN	
Stadium:		Projekt budowlany.		Data: 2012	
Nazwa rysunku <b>PRZEPAD K-D W STUDZIENC NA KANAŁE DESZCZOWYM</b>					
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Skala		
Projektant	inż. Fekiks Dragan 2369/Lb/74				
Sprawdził	Inż. A. Dragan LUB/0171PWOS/05		Mfns.		

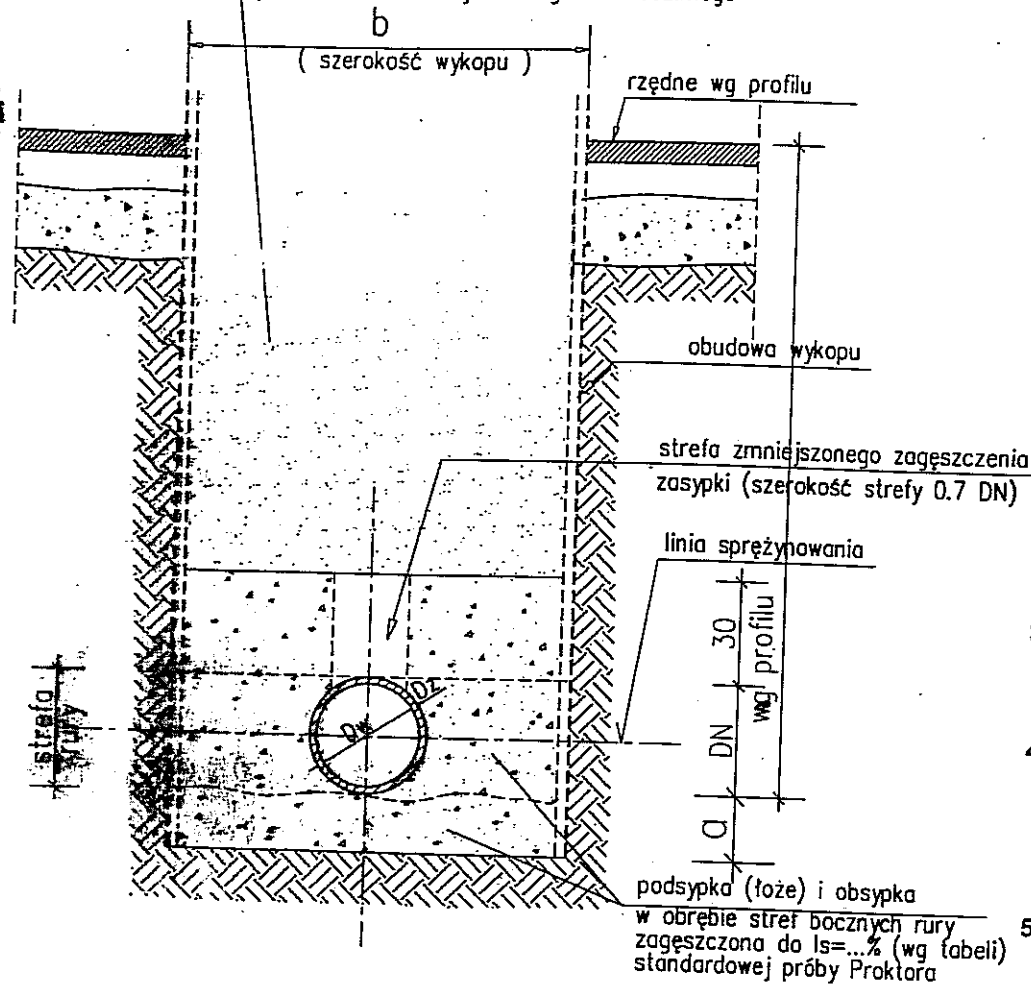
6

zasyпка z piasku (PN-B-11113) zagęszczona do  $Is = 1,00$   
oraz  $Is = 0,98$  SP od głębokości 1,2m w dół

W JEZDNI

zasyпка z gruntu rodzimego, mineralnego  
zagęszczona warstwami co 15 cm do uzyskania  
parametrów zbliżonych do gruntu rodzimego

POZA JEZDNIĄ



Tabele wymiarów

Nr	DN (mm)	Symbol (rodzaj) rury	a (cm)	b (cm)	Grupa gruntu w strefie rury	Is %
1	150	żeliwo	10	100	G1	95
2	200	PE (rura osłoniowa)	15	110	G1	95

Grupa gruntu w strefie ułożenia rury (na wysokości  $a + DN + 30$ ):

**G1A** - mieszanka kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5 mm o uziarnieniu ciągłym (tzn. równomiernie stopniowanym). Maksymalne, dopuszczalne wielkości ziaren obsypki i zasyпки stykającej się bezpośrednio z rurą:  
dla rury o DN mniejszej od 300 mm - 10 mm;  
dla rury o DN 300 - 600 mm - 15 mm

**G1** - piasek gruby lub średni o b. dobrym uziarnieniu ( $d_{60}/d_{10} > 5$ ) i zawartości frakcji pylastej i ilastej  $< 5\%$  cechujący się po zagęszczeniu kątem tarcia wewnętrznego  $\geq 35^\circ$

**G2** - piasek gruby lub średni równoziarnisty, piasek drobny i pylasty

## PRZEKROJE POSADOWIENIA RUR

### POSADOWIENIE RUR W GRUNCIE RODZIMYM

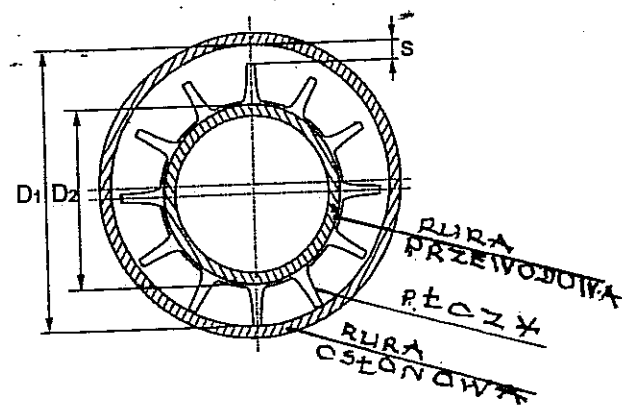
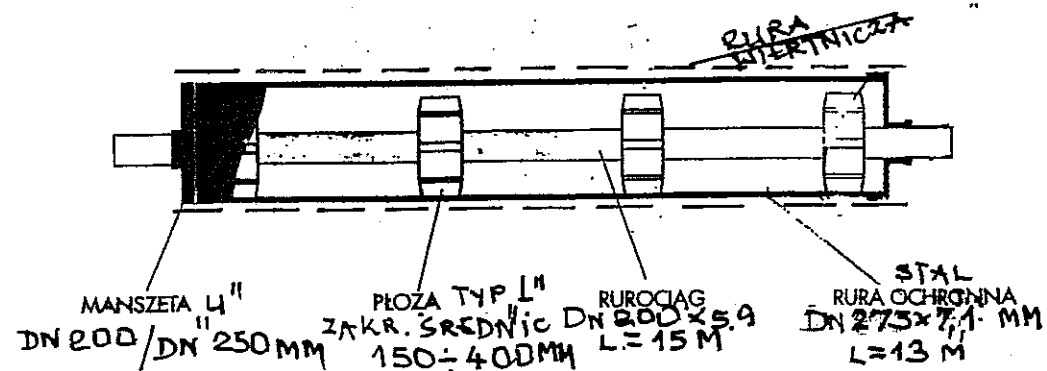
#### Uwagi:

1. Na podsypkę i obsypkę stosować wyłącznie grunt przyjęty do obliczeń statycznych (a określony w tabeli wymiarów), zachowując wymagany wskaźnik zagęszczenia systematycznie kontrolując za pomocą odpowiedniego sprzętu (np. penetrometr).
2. Utrzymać w strefie rury przyjętą do obliczeń statycznych szerokość wykopu wynikającą z rozkładu naprężeń w elemencie nośnym układu - ośrodku gruntowym.
3. Dno wykopu należy ukształtować odpowiednio do wymaganego spadku i głębokości bezpośrednio przed wykonywaniem fundamentu a w przypadku naruszenia (rozluźnienia) gruntu rodzimego - dno wykopu należy wyrównać zasyppką piaskiem średnim lub grubym.
4. Do zagęszczania zasyпки w obrębie strefy rury oraz 30 cm nad jej wierzchołkiem należy stosować lekkie ubijaki wibracyjne (max ciężar użyteczny 0,30 kN) albo wstrząsarki płytowe (max ciężar użyteczny 1,0 kN). Warstwa zasyпки od 0,3 do 1,0 m ponad wierzchołkiem rury może być zagęszczana średnim ubijakiem (max ciężar użyteczny 5,0 kN). Ciężkie urządzenia do zagęszczania nie mogą być ze względu na charakter gruntu.
5. Zachować szczególną ostrożność przy układaniu i zagęszczaniu obsypki w obszarze do linii sprężynowania aby uzyskać wymagany wskaźnik zagęszczenia, bezwzględnie unikając występowania pustych przestrzeni pod rurą oraz występowania w materiale zasyпки kamieni większych niż 20 mm.
6. Zagęszczenie obsypki wykonywać jednocześnie z usuwaniem (podnoszeniem) obudowy wykopu.
7. Podsypkę wyrównać zgodnie ze spadkiem kanału, bez zagęszczania bezpośrednio pod rurą.
8. W trakcie pracy z geosyntetykami należy pamiętać, aby były one dokładnie dociśnięte do gruntu rodzimego. Geotkaninę należy układać na 30 cm zakład (wzdłuż wykopu).
9. W rozpatrywanej bryle wbudowanego gruntu (obsypki rur), przyjęte do obliczeń statycznych parametry mechaniczne oraz wskaźniki zagęszczenia muszą być potwierdzone przez uprawnionego nadzór geotechniczny.
10. Zasyppkę gruntem G1 należy wbudować także dla jezdni projektowanych.

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

Nazwa obiektu: Przyłącze kanalizacji deszczowej. Odwodnienie dz.nr 37; Lublin; ul. Lipowa 27		Inwestor: Urząd Gminy ul. PIAC ŁOKIETKA 1 20-024 IUBLIN	
Stadium: Projekt budowlany.		Data: 2012	
Nazwa rysunku: <b>PRZEKRÓJ WYKOPU DLA K-D</b>			
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Skala
Projektant	inż. Fekiks Dragan 2369/Lb/74		
Sprawdził	Inż. A. Dragan LUB/017 (PWOS/05)		Nr rys. 7

## PRZEJŚCIE POD DROGĄ



Płozy dystansowe stosowane są do ochrony rur przewodowych prowadzonych w rurach osłonowych. Stosowanie płóz dystansowych pozwala na łatwy montaż rury przewodowej w rurze osłonowej, wyśrodkowanie rury przewodowej w rurze osłonowej, daje możliwość stosowania w ochronie katodowej rurociągów i ochrania powłoki malarskiej i izolacyjnej.

### Zastosowanie:

Uniwersalne mogą być stosowane dla rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych i innych w szerokim zakresie średnic, zapobiegają uszkodzeniom powierzchni zewnętrznych rur przewodowych, są lekkie i łatwe w montażu bez użycia specjalistycznych przyrządów.

Wysokość płozy określamy:

$$(D1-D2):2=\text{wysokość płozy}=[250-2\times 7,1]:2=117,7\text{ mm}$$

gdzie: D1-średnica wewnętrzna rury osłonowej; D2-średnica zewnętrzna rury przewodowej z

ewentualną izolacją;

Rzeczywista wysokość płozy powinna być mniejsza niż obliczona /wymiar S>0/;

Ilość obwodów „f” potrzebnych na dany przepust;

$$f=L:1,5+1=13:1,5+1=10\text{ szt}$$

gdzie: L-długość przepustu w m; 1 – dodajemy aby na początku i na końcu przepustu był obwód płozy

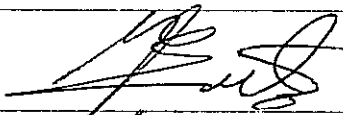
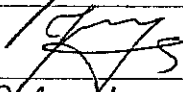

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

Nazwa obiektu: Przyłącze kanalizacji deszczowej. Odwodnienie dz.nr 37; Lublin; ul. Lipowa 27		Inwestor Urząd Gminy ul.PIAC ŁOKIETKA 1 20-024 IUBLIN	
Stadium: Projekt budowlany.		Data: 2012	
Nazwa rysunku <b>RURA OSŁONOWA</b>			
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Skala
Projektant	inż. Fekiks Dragan 2369/Lb/74		
Sprawdził	Inż. A. Dragan LUB/017/PWOS/05		Nr rys. 8

Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego  
 Eugeniusz Józefczuk  
 ul. Koncertowa 7/45  
 20-843 Lublin

## PROJEKT BUDOWLANY

<i>Nazwa inwestycji:</i>	Projekt budowlany remontu opaski odwadniającej oraz likwidacji skarpy i montażu koszy doświetlających przy budynku CZK w Lublinie na działce Nr 37 przy ul. Lipowej 27
<i>Adres:</i>	Działka Nr 37, ul. Lipowa 27, 20-024 Lublin <i>obr. 36 ark. 6</i>
<i>Inwestor:</i>	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin
<i>Branża:</i>	budowlana

<i>Autorzy opracowania</i>		
<i>Projektował</i>	inż. Eugeniusz Józefczuk upr. bud. 573/Lb/77	
<i>Opracował</i>	mgr inż. Joanna Józefczuk - Staińska	
<i>Sprawdził</i>	mgr inż. Piotr Józefczuk upr. bud. LUB/0240/PQOK/08	

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

strona

## DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE

- Oświadczenie projektanta.....	37
- Uprawnienia Budowlane – inż. Eugeniusz Józefczuk.....	38
- Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa – Zaświadczenie – inż. Eugeniusz Józefczuk .....	39
- Oświadczenie projektanta sprawdzającego.....	40
- Uprawnienia Budowlane – mgr inż. Piotr Józefczuk.....	41
- Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa – Zaświadczenie – mgr inż. Piotr Józefczuk .....	42

## I OPIS TECHNICZNY

- Opis techniczny.....	43
- BIOZ.....	45

## II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. Nr 1 – Plan sytuacyjny 1:500.....	51
Rys. Nr 2 – Projekt koszy doświetlających i opaski odwadniającej 1:20.....	52
Rys. Nr 3 – Projekt kosza doświetlającego betonowego 1:20.....	53

## Oświadczenie projektanta

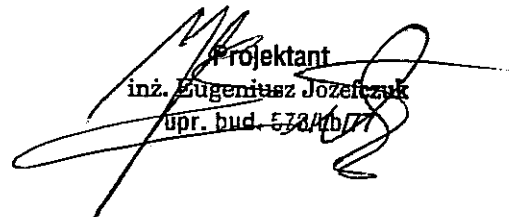
Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, iż projekt budowlany pt.:

1. Projekt budowlany remontu opaski odwadniającej oraz likwidacji skarpy i montażu koszy doświetlających przy budynku CZK w Lublinie na działce Nr 37 przy ul. Lipowej 27

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Podstawa: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93/2004, poz. 888, Art. 20, u.3, p. 2 i u. 4) oraz przepisy wykonawcze.

Projektant:

  
Projektant  
inż. Eugeniusz Jozefczuk  
upr. bud. 53846/77

Lublin, dnia 17 listop. 1977 r.

Nr ewid. 573/Lb/77

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1  
pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie sa-  
modzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8  
poz. 46/ stwierdza się, że

Obywatel Eugeniusz JÓZEF CZUK

inżynier bud. lądowego

urodzony dnia 26 lutego 1947 r. w Andrzejowie

posiada przygotowanie zawodowe

upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

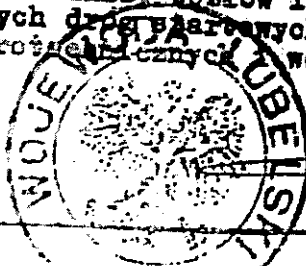
**PROJEKTANTA ORAZ KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT**

w specjalności **konstrukcyjno-budowlanej**

Obywatel **Eugeniusz JÓZEF CZUK**

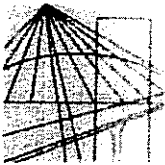
jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyj-  
no-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłącze-  
niem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotnis-  
kowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli  
hydrotechnicznych i melioracji wodnych;
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów  
w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji pro-  
jektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz  
sporządzania planów zagospodarowania działki związa-  
nych z realizacją tych budynków;
  - b/ budowli nie będących budynkami.
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu  
technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych  
budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych,  
dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych,  
mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.



Z up. WOJEWODY  
Z-ca Dyrektora Wydziału

*[Signature]*  
mgr Wiesław [illegible]



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
**Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa**  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia **2012-01-17**

**ZAŚWIADCZENIE**

Pan **Józeńczuk Eugeniusz** nr ewidencyjny **LUB/BO/2823/02**

adres zamieszkania **20-843 Lublin ul. Koncertowa 7/45**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-01-01** do **2012-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
inż. **Wojciech Szewczyk**

## Oświadczenie projektanta sprawdzającego

Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, iż projekt budowlany pt.:

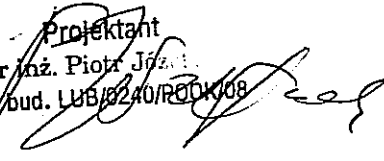
1. Projekt budowlany remontu opaski odwadniającej oraz likwidacji skarpy i montażu koszy doświetlających przy budynku CZK w Lublinie na działce Nr 37 przy ul. Lipowej 27

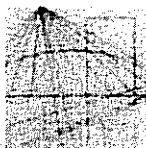
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Podstawa: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93/2004, poz. 888, Art. 20, u.3, p. 2 i u. 4) oraz przepisy wykonawcze.

Projektant  
sprawdzający:

Projektant  
mgr inż. Piotr Józef  
upr. bud. LUB/8240/ROD/08





LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 10 grudnia 2008 r.

LOIIB.OKK.7131/78/08

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm./, art. 12 ust. 1 pkt. 1, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm./, § 11 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 / oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że

**Pan Piotr JÓZEF CZUK**

magister inżynier

urodzony dnia 10 maja 1974 r. we Włodawie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny: LUB/0240/POOK/08**

*do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący  
Składu Orzekającego OKK

dr hab. inż. Anna Halicka

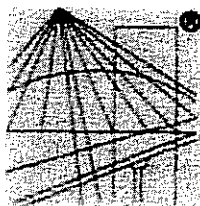
Otrzymują:

1. Pan Piotr Józefczuk  
Snopków 67D  
21-002 Jastków

2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

3. a/a





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**LUB-CBT-FEH-AIX \***

**Pan Piotr Józefczuk o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0036/10**

**adres zamieszkania ul. Snopków 67D, 21-002 Jastków**

**jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-04-01 do 2013-03-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-03-19 roku przez:**

**Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

**(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)**

**\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

## Opis techniczny

do remontu opaski odwadniającej  
oraz likwidacji skarpy i montażu koszy doświetlających  
przy budynku CZK w Lublinie na działce Nr 37  
przy ul. Lipowej 27

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

**Użytkownik: Centrum Zarządzania Kryzysowego**  
**ul. Lipowa 27, 20-024 Lublin.**

### I. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa z Inwestorem Nr 111/IR/12 z dn. 15.06.2012
- 1.2. Uzgodnienia robocze z Użytkownikiem
- 1.3. Polskie Normy Budowlane.

### II. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dotyczącej remontu opaski odwadniającej, oraz likwidacji skarpy i montażu koszy doświetlających przy budynku CZK przy ul. Lipowej 27 w Lublinie.

### III. Opis stanu istniejącego

#### **3.1. Skarpa**

Od strony południowej po całej długości budynku istnieje skarpa ze spadkiem do budynku wyk. ok. 60cm. Skarpa zakończona jest opaską odwadniającą szer 60cm wykonaną z kostki brukowej. Skarpa przewidziana jest do likwidacji, a pod oknami podpiwniczenia należy wykonać kosze doświetlające.

Teren związany z projektowaną inwestycją nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników:

- w wyniku wykonania prac i dalszej eksploatacji modernizowanego obiektu nie przewiduje się jego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

#### Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

Dla projektowanych prac opracowana została informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia użytkowników – w dalszej części opracowania.

Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – nie występuje.

#### **IV. Roboty rozbiórkowe**

- rozbiórka schodów z obrzeży i płyt chodnikowych
- rozbiórka opaski z kostki brukowej

#### **V. Zakres remontu**

##### **5.1. Skarpa**

- wykonanie koszy doświetlających okna podpiwniczenia (4 szt. z białego polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym ; 1 szt. betonowy) z rusztem kratowym o wym. oczek 30x10 ze stali ocynkowanej ogniowo
- podwyższenie studzienki telekomunikacyjnej do poziomu placu
- wykonać izolację pionową ścian przed zasypianiem skarpy piaskiem; piasek zagęścić warstwami;

##### **UWAGA**

Izolacja przeciwwilgociowa oparta na dyspersji wodnej

- wykonać opaskę odwadniającą z kostki brukowej prostokątnej podniesioną w stosunku do placu 5cm.  
Projektuje się obrzeże kolorowe o wym. 8x25x100 wokół koszy podniesionych w stosunku do placu o 7 cm.  
Odprowadzenie wody z koszy wykonać rurą perforowaną  $\varnothing 100$ . rurę obsypać żwirem 4-8mm. Nad koszami wykonać zadaszenie konstrukcji stalowej pokryte poliwęglanem przezroczystym. Konstrukcję zadaszenia mocować do ściany i obrzeży na dyble  $\varnothing 10$ .

#### **VI. Warunki prowadzenia robót**

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa higieny pracy oraz technicznych warunków wykonania i odbioru.

Roboty należy wykonać pod nadzorem uprawnionego kierownika robót budowlano-montażowych przy współpracy nadzoru autorskiego. Do realizacji zadania stosować tylko materiały i wyroby budowlane posiadające certyfikaty zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budowlanej.

Prace prowadzone będą w godzinach pracy, w czynnym obiekcie. W wycenie należy uwzględnić utrudnione warunki dostawy materiałów oraz wywozu materiałów rozbiórkowych.

#### **VII . Uwagi końcowe**

11.1. Wszystkie roboty budowlane i budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, sztuką budowlaną, warunkami technicznymi wykonania robót oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robót. Zmiany i odstępstwa od powyższych warunków wymagają zgody projektanta. Wszelkie wymiary należy sprawdzić przed wykonaniem z natury.

11.2. Wykonawca do realizacji robót zobowiązany jest zastosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające wymagane atesty i świadectwa jakości oraz załączyć ww. dokumenty do dokumentacji odbiorowej inwestycji.

*Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego*

*Eugeniusz Józefczuk*

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA**

## **BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Dla projektu remontu opaski odwadniającej  
oraz likwidacji skarpy i montażu koszy doświetlających  
przy budynku CZK w Lublinie na działce Nr 37  
przy ul. Lipowej 27

Dla branży: budowlanej

**INWESTOR:**

**GMINA LUBLIN**

**ul. Plac Wł. Łokietka 1 , 20 - 109 Lublin**

**Opracował: inż. Eugeniusz Józefczuk**

**zam. Koncertowa 7/45**

**20-843 Lublin**

## OPIS

### 1. CZĘŚĆ OPISOWA OPRACOWANIA INFORMACJI

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
2. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1973 r w sprawie BHP przy robotach budowlanych (Dz. U. Nr 13, poz. 91)

### 2. ZAKRES PRAC DO WYKONANIA

#### IV. Roboty rozbiórkowe

- rozbiórka schodów z obrzeży i płyt chodnikowych
- rozbiórka opaski z kostki brukowej

#### Skarpa

- wykonanie koszy doświetlających okna podpiwniczenia (4 szt. z białego polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym ; 1 szt. betonowy) z rusztem kratowym o wym. oczek 30x10 ze stali ocynkowanej ogniowo
- podwyższenie studzienki telekomunikacyjnej do poziomu placu
- wykonać izolację pionową ścian przed zasypaniem skarpy piaskiem; piasek zagęścić warstwami;
- wykonać opaskę odwadniającą z kostki brukowej prostokątnej podniesioną w stosunku do placu 5cm.

Projektuje się obrzeże kolorowe o wym. 8x25x100 wokół koszy podniesionych w stosunku do placu o 7 cm.

Odprowadzenie wody z koszy wykonać rurą perforowaną  $\varnothing 100$ . rurę obsypać żwirem 4-8mm. Nad kosztami wykonać zadaszenie konstrukcji stalowej pokryte poliwęglanem przezroczystym.

Konstrukcję zadaszenia mocować do ściany i obrzeży na dyble  $\varnothing 10$ .

Odbiór techniczny wykonanych prac przez odpowiednie Służby Inwestora.

### 3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na działce Nr 37 przy ul. Lipowej 27 w Lublinie znajdują się następujące obiekty:

1. budynek Centrum Zarządzania Kryzysowego,
2. zadaszenie dla pojemników na odpady
3. ogrodzenie terenu – istniejące,
4. istniejąca infrastruktura techniczna

#### **4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Elementy mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia dla ludzi podczas realizacji zadania są:

– teren budynku – ze względu na obecność pracowników,

- wykopy i roboty montażowe,
- prace rozbiórkowe
- praca z elektronarzędziami
- urządzenia energetyczne,
- prace na wysokości,
- ulice dojazdowe.

#### **5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, ICH SKALA, RODZAJ, MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA**

- roboty ziemne - wykopy wąsko i szeroko przestrzenne
  - skala - mała,
  - rodzaj - zagrożenie zdrowia lub życia ludzi,
  - miejsce i czas - na terenie budowy w trakcie wykonywania prac.
- roboty izolacyjne
- roboty na wysokości
- obsługa sprzętu mechanicznego
- składowanie materiałów, wyrobów i urządzeń
- praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy
- porażenie prądem elektrycznym
- ryzyko poparzenia podczas prac przełączeniowych sieci wysokich parametrów
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem mechanicznym
- pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń
- uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne)

#### **6. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Wobec powyższego należy zwrócić pracownikom przed przystąpieniem do robót na prawidłowe, zgodne z instrukcją i przepisami BHP wykonywanie elementów robót, opróżnienie ze sprzętu i urządzeń budowlanych pomieszczeń znajdujących się poniżej dachu i nie przebywanie tam pracowników i innych osób podczas rozbiórki i prac remontowych. Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach, które pracownicy i ich przełożeni mają obowiązek znać i stosować. Ich wiedza jest weryfikowana odpowiednimi zaświadczeniami inspekcji BHP. Każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadania i stosowania instrukcji wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót powinni przejść szkolenie wstępne:

- w godzinach pracy i trwające co najmniej 6 godzin;
- obejmujące instruktaż ogólny i instruktaż szczegółowy na stanowisku roboczym.

Podczas instruktażu wstępnego należy zaznajomić pracownika z :

- zasadami i przepisami bhp;
- podstawowymi przepisami ustawodawstwa pracy i regulaminami pracy;
- zasadami udzielania pierwszej pomocy

- szczególnymi zasadami i przepisami bhp

Instruktaż wstępny zrealizowany będzie przez instruktora szkoleniowego z odpowiednimi kwalifikacjami;

Za prawidłową realizację instruktażu wstępnego na stanowisku roboczym odpowiedzialny jest kierownik budowy. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy osobiście zaznajomi on go ze stanowiskiem pracy, charakterem jego przyszłej pracy, rodzajem prac wykonywanych przez brygadę, ze szczególnymi zasadami bhp, które obowiązują na danym stanowisku roboczym.

Przy dobieraniu pracowników do brygady montażowej należy spełnić następujące warunki:

- W brygadach montażowych nie można zatrudniać kobiet i pracowników młodocianych. Wiek montażyстів powinien wynosić od 18 do 55 lat, a stan fizyczny i psychiczny dobry. Powinni przechodzić oni badania kontrolne w okresach półrocznych.
- Montażyстами nie mogą być ludzie chorzy na padaczkę, z dolegliwościami błędnikowymi, odczuwający lęk przestrzeni, krótkowzroczni, o złym słuchu, cierpiący na dolegliwości serca, reumatyczne lub artretyczne.
- Kategorycznie zabroniona jest praca po spożyciu alkoholu.
- Pracownik nowo przyjęty lub przeniesiony do grupy montażowej powinien po odbyciu szkolenia wstępnego wykonywać pracę pod nadzorem pracownika brygady, który ma pełne kwalifikacje, w ciągu co najmniej dwóch tygodni.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

Przy pracach montażowych występują następujące zagrożenia mechaniczne: upadki z wysokości, zgniecenia, przecięcia, otarcia, poślizgnięcia.

Zasady postępowania w przypadku wypadku:

- Ocena sytuacji i troska o zabezpieczenie miejsca wypadku. Na czas transportu ranne- go poza strefę zagrożoną należy przerwać roboty montażowe.
- Ocena stanu poszkodowanego i sprawdzenie czynności życiowych;
- Wezwanie pomocy.
- Udzielenie pierwszej pomocy.

**Uwaga!**

**Jeżeli wystąpiły urazy głowy pacjenta należy poruszyć tylko wtedy, gdy jest to absolutnie niezbędne. Nieprawidłowe czynności ratownicze mogą doprowadzić do uszkodzenia rdzenia kręgowego, a tym samym paraliżu.**

Po usunięciu zagrożenia i po przeanalizowaniu przyczyny zagrożenia można wznowić prace budowlane.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Odzież robocza montażyстів powinna składać się z jednoczęściowego kombinezonu z zapinanymi mankietami rękawów i spodni, dobrze dopasowanego i nie krępującego ruchów, hełmu z tworzywa sztucznego, lekkiego obuwia z cholewami sznurowanymi powyżej kostek i nieślizgającą się, elastyczną podeszwą zapewniającą wyczuwalność terenu oraz trwałych, dostatecznie elastycznych rękawic pięciopalcowych.

## **7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCE BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

- sprzęt i odzież ochrony osobistej pracownika adekwatne do zagrożenia na danym stanowisku pracy, bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.
  - wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
  - ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy
  - wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych
  - doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania
  - zapewnienie i urządzenie pomieszczeń socjalnych i sanitarnych na czas budowy
  - ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia ludzkiego
  - udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji BHP dotyczących:
  - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi, obsługi maszyn i urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i udzielania pierwszej pomocy.
- Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. W tym przypadku plac budowy musi być ogrodzony, rozwieszone muszą być tablice ostrzegawcze.
- W ogólnie dostępnym miejscu należy umieścić apteczkę pierwszej pomocy oraz podręczny sprzęt gaśniczy.

Na tablicy budowy winny być wypisane numery telefonów alarmowych.

Organizacja placu budowy powinna zapewniać sprawną i skuteczną komunikację, a materiały budowlane składowane w taki sposób, by nie narazić osób tam przebywających na przypadkowe urazy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
- wady materiałowe czynnika materialnego
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego

## 8. WYTYCZNE DLA KIEROWNIKA BUDOWY.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

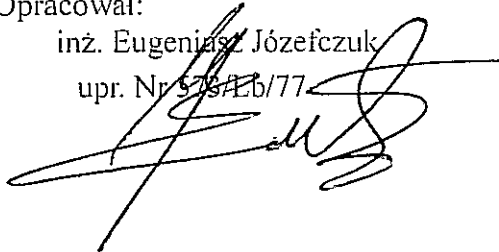
1. organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
2. dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
3. organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
4. dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Opracował:

inż. Eugeniusz Józefczuk

upr. Nr 57846/77



PA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
obr. 36, ark. 6  
dotyczy dz. 37  
ul. Lipowa 27 w Lublinie

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500**  
**DZIAŁKI NR 37 UL. LIPOWA 27, 20-024 LUBLIN**  
**Inwestor: Gmina Lublin**  
**Adres: Plac Łokietka 1, Lublin**

Skala 1: 500

Iszq mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej  
e objętych zamówieniem (oznaczonym kolorem żółtym)  
mapy zasadniczej m. Lublina w skali 1:500,  
wg stanu na dzień 02.07.2012 r  
układ współrzędnych 2000/8  
Poziom odniesienia Kronasztadt 60

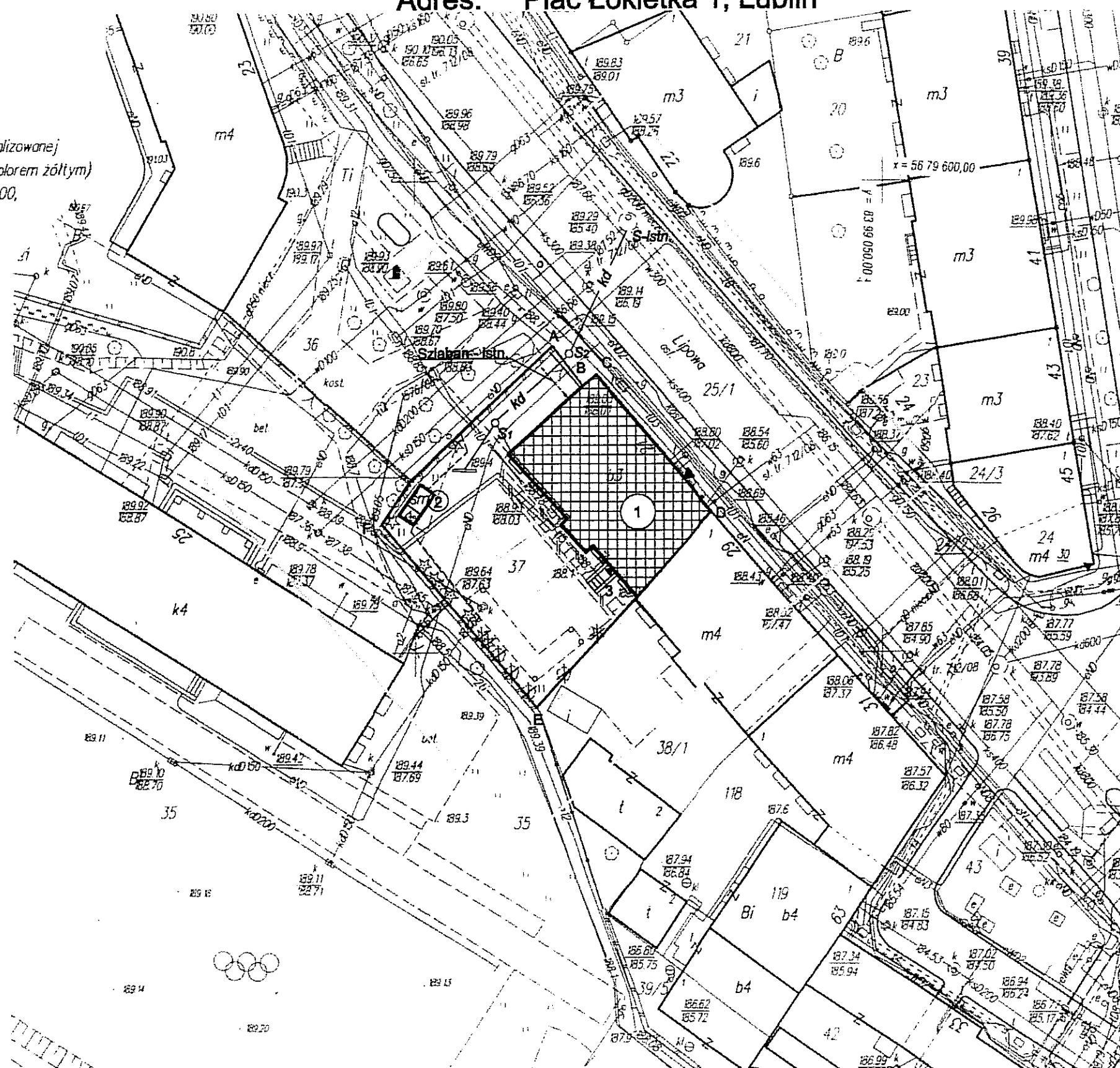
LUBLIN  
OKUMENTACJI  
OGRAFICZNEJ

2012-07-13  
b. 9-5165/2012

całkow. projektowy  
goc pozwolenia na budowę  
i powykonawczej przez  
na prac geodezyjnych.

podpis  
PREZYDENTA MIASTA



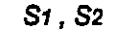
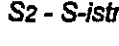
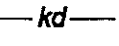
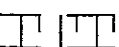
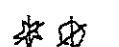
Wojciech Kłimiński  
IEROWNIK  
io Górodes Dokumentacji  
rylnaj i Kartograficznej



**LEGENDA:**

1. Bud. Centrum Zarządzania Kryzysowego - istn.
2. Śmietnik - istn.
3. Schody istn. - do remontu

**OZNACZENIA:**

-  Budynek Centrum Zarządzania Kryzysowego - istn.
-  Śmietnik istn.
-  studzienki kan. deszczowej - projekt.
-  kanalizację wykonać metodą przewiertu - projekt.
-  kanalizacja deszczowa - projekt.
-  Skarpa istn. - do likwidacji
-  drzewa do wycinki - dot. pozwolenia Nr. 1672/12
- ABCDEF Granica działki

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

ARCHITEKTURA

9.04.2013

Wzrostek budowlany do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności

Nr upr. 41/LCIA/07

Nr ewid. LON-23 0185

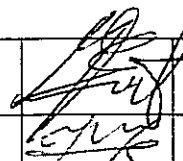
Projekt Zagospodarowania Terenu działki Nr 37  
ul. Lipowa 27, 20-024 Lublin

Inwestor: Gmina Lublin, Plac Łokietka 1

Temat: Remont opaski odwadniającej. Likwidacja skarpy,  
montaż koszy doświetlających

Proj.: inż. Eugeniusz Józefczuk  
upr. bud. 573/Lb/77

Oprac.: mgr.inż. Joanna Józefczuk  
- Stalińska

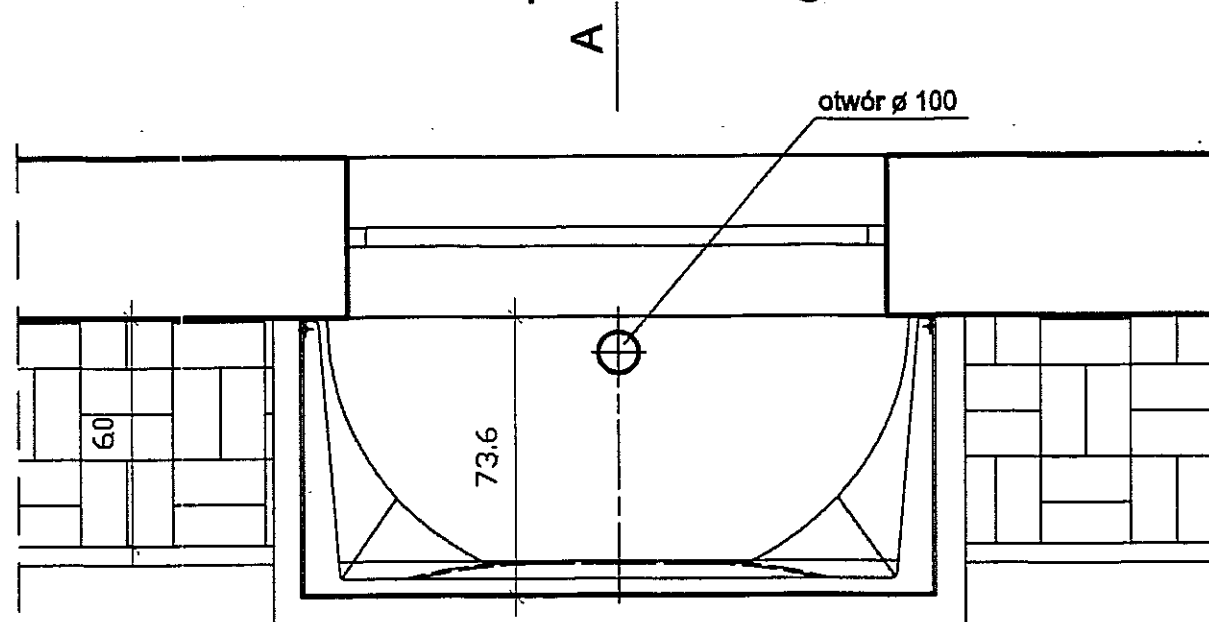


10.2012 r.

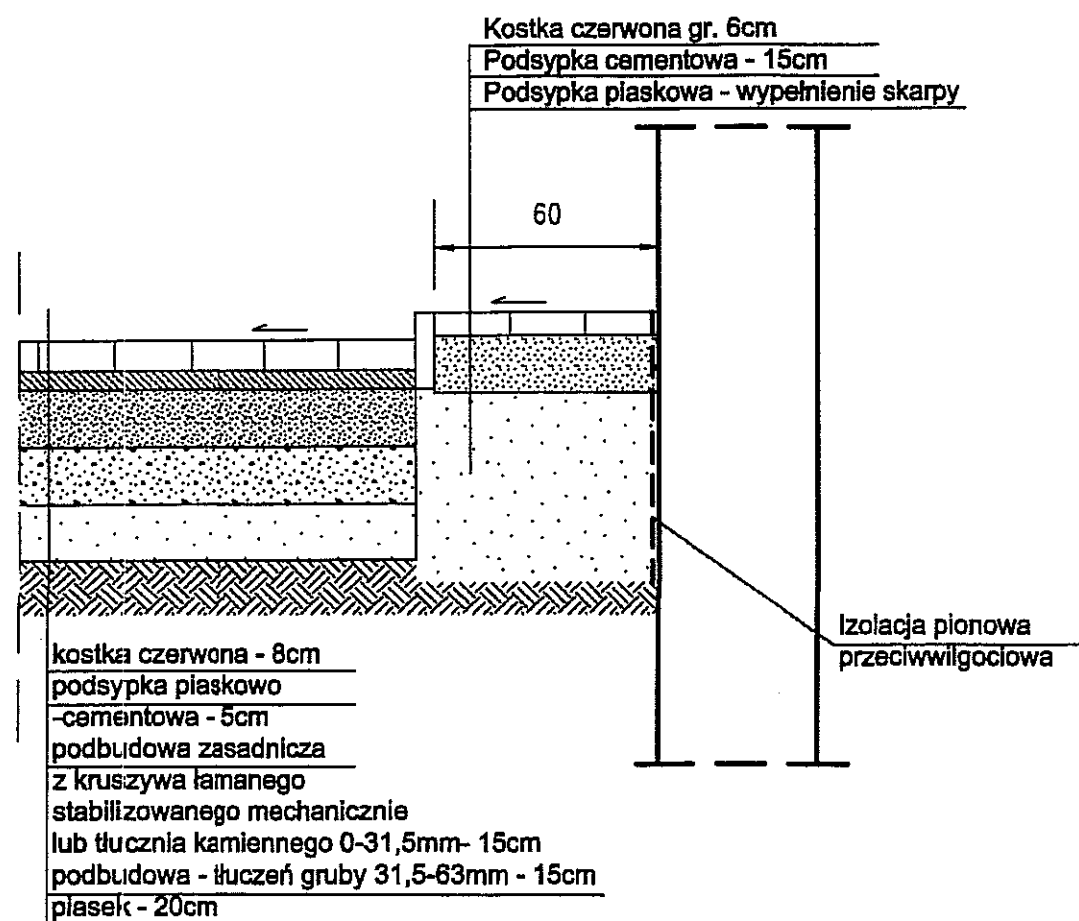
Skala 1:500

Rys. Nr  
1

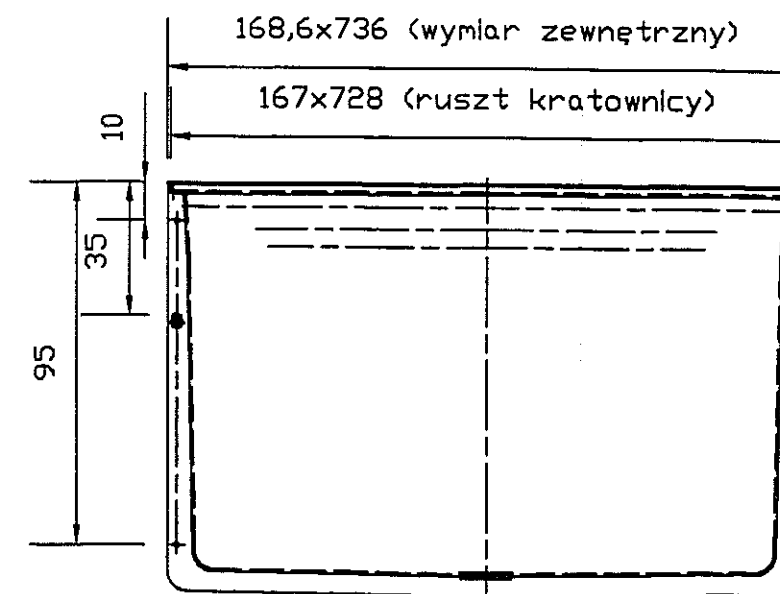
Rzut kosza podokiennego skala 1:20



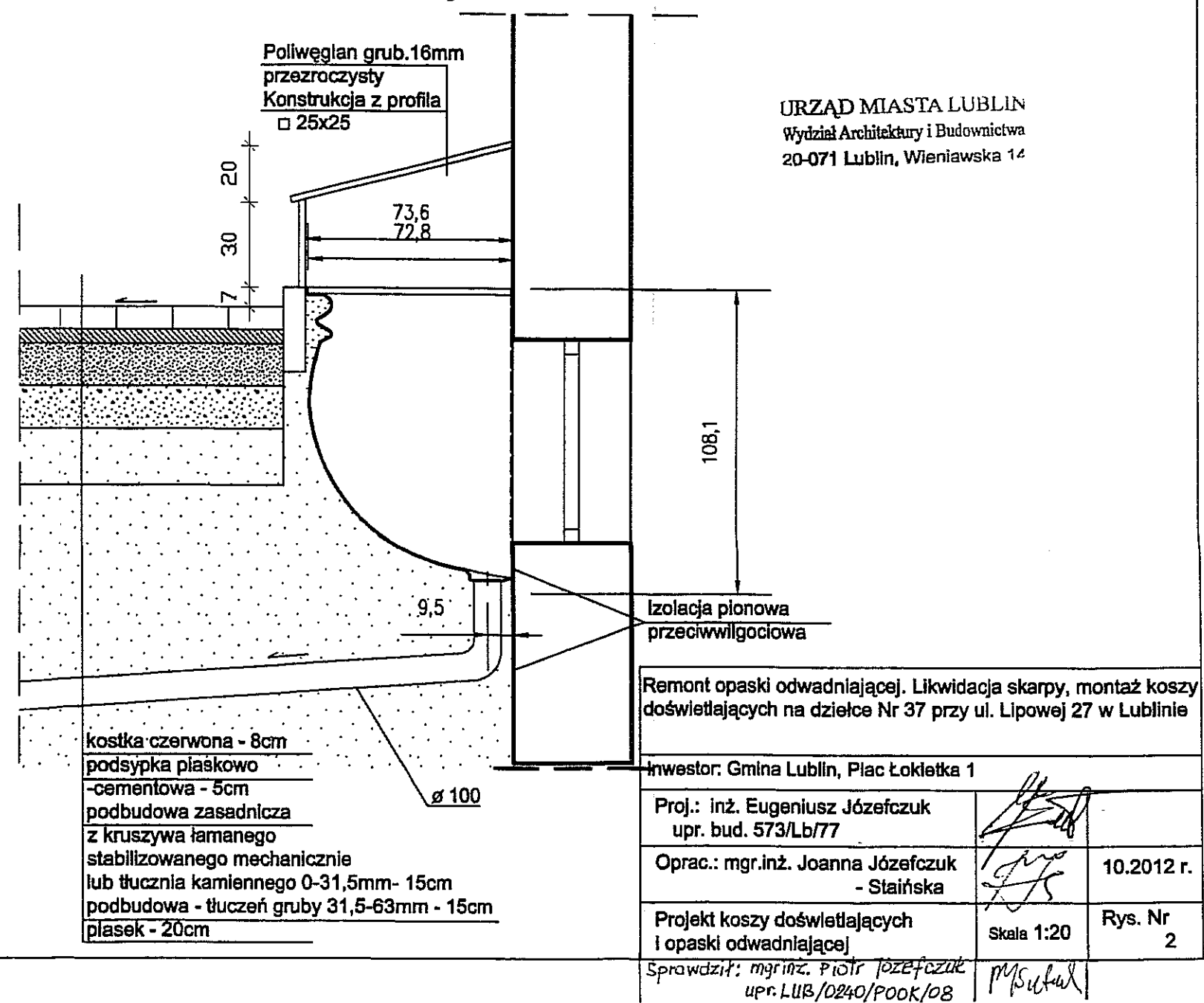
Przekrój przez opaskę odwadniającą i plac skala 1:20



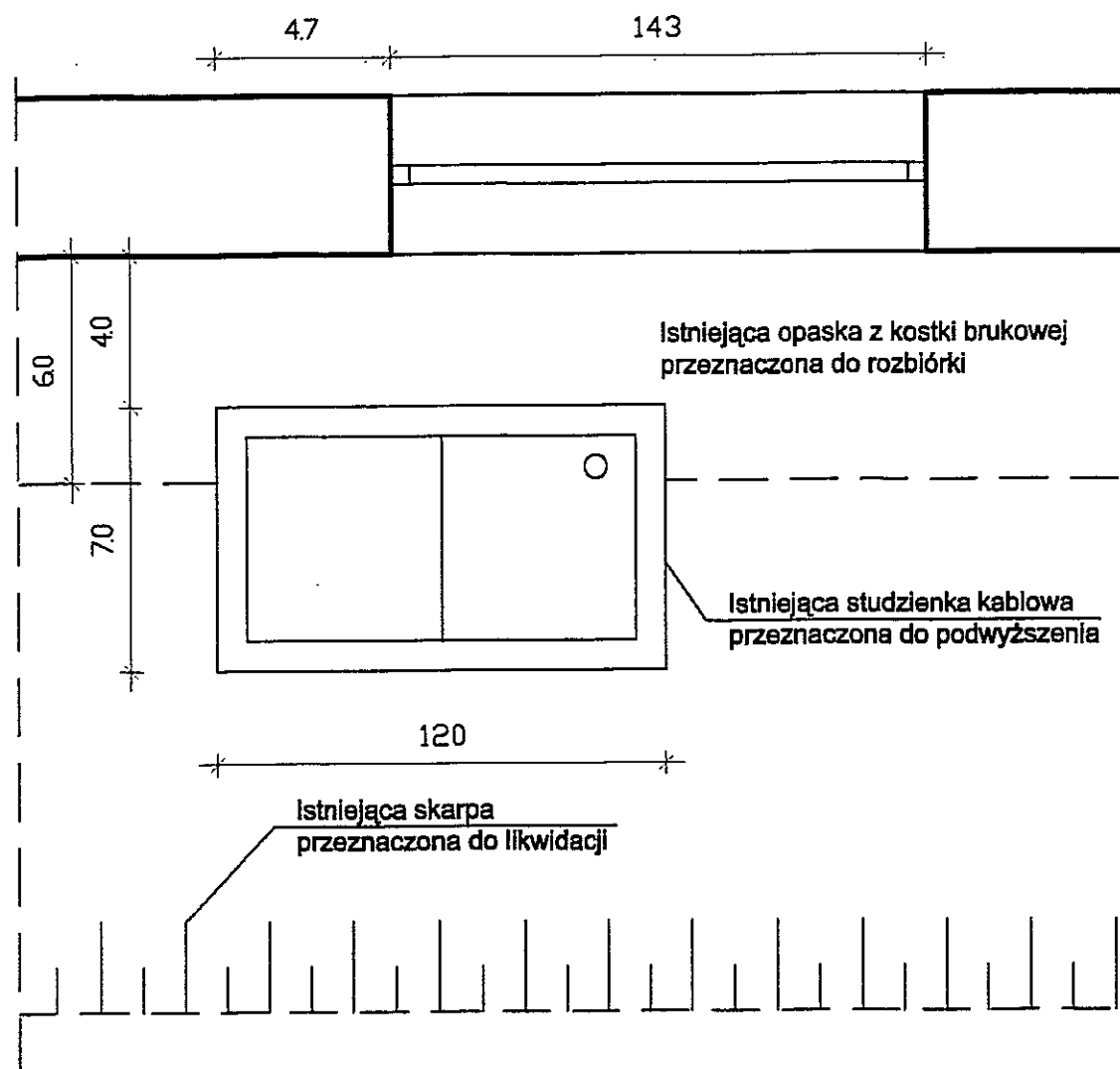
Widok kasza podokiennego skala 1:20



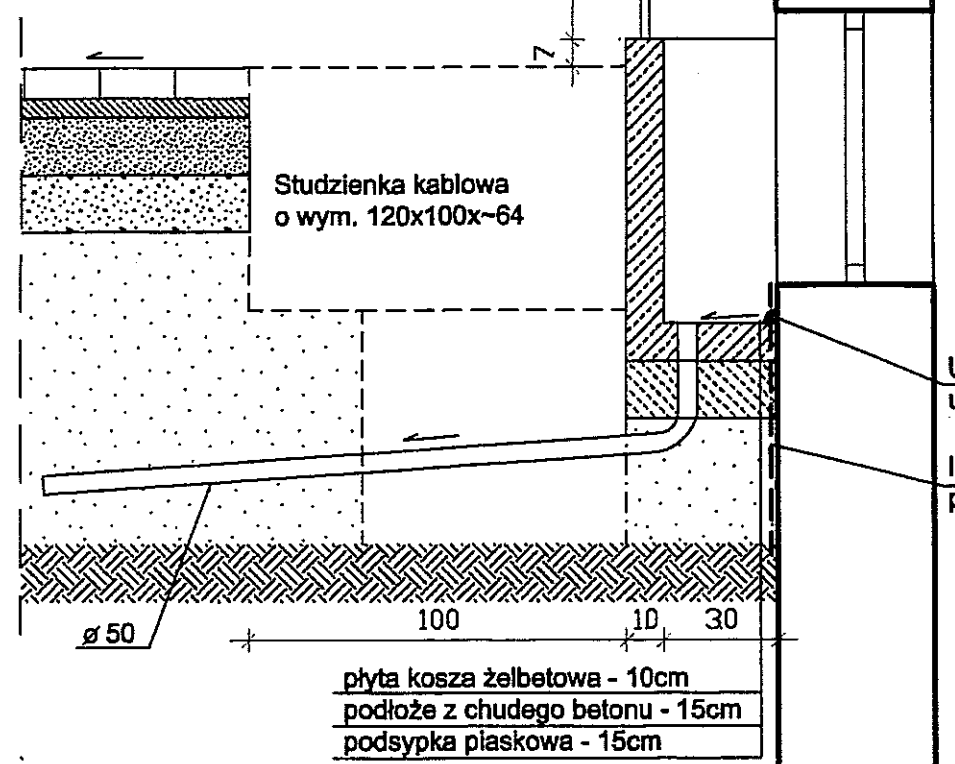
Przekrój A-A skala 1:20



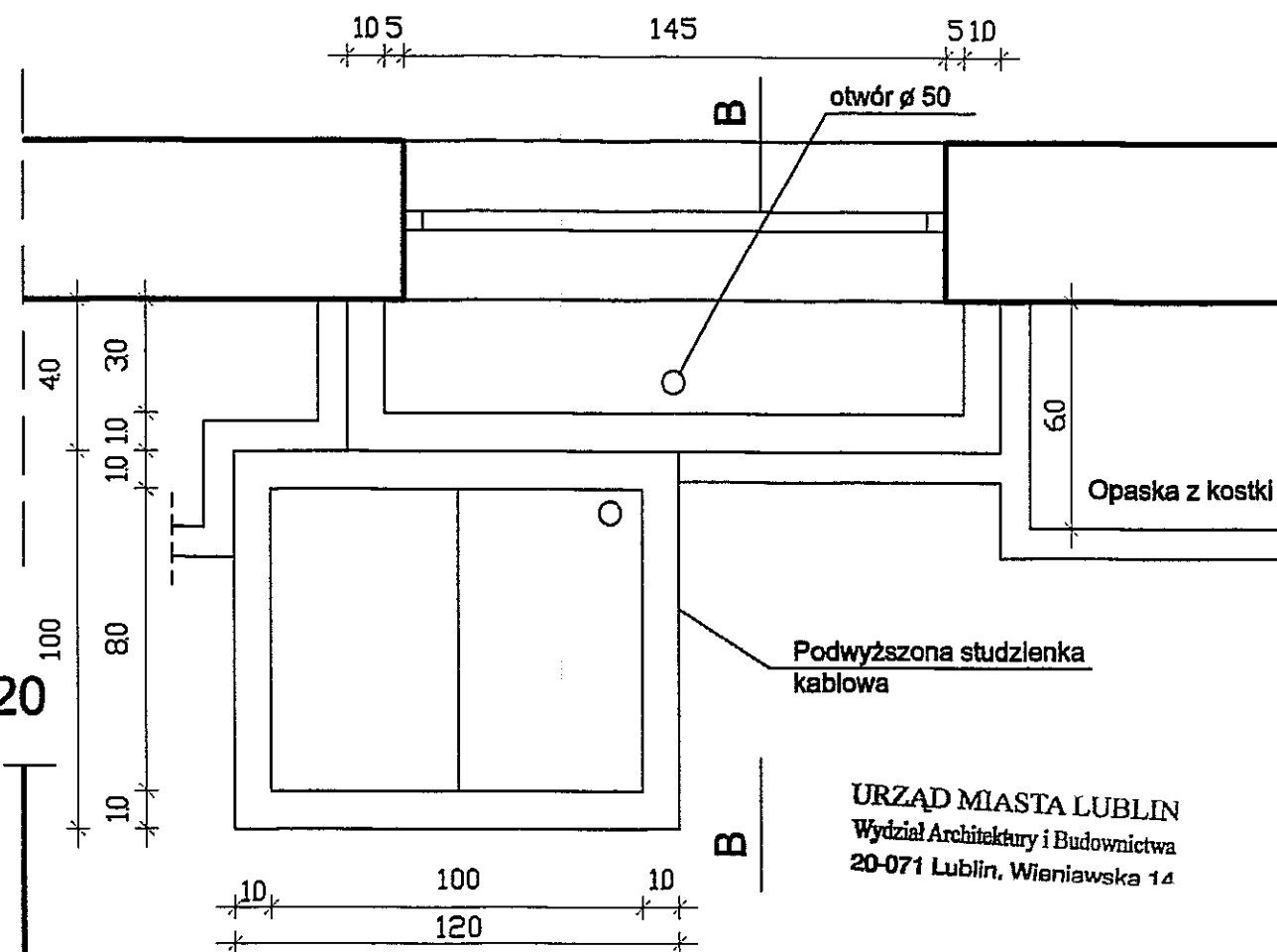
Kosz wylewany na mokro 1 szt. skala 1:20  
(przy oknie ze studzienką telekomunikacyjną)



Inwentaryzacja skala 1:20



Przekrój B-B skala 1:20



Projekt kosza skala 1:20

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

Remont opaski odwadniającej. Likwidacja skarpy, montaż koszy doświetlających na terenie Nr 37 przy ul. Lipowej 27 w Lublinie

Inwestor: Gmina Lublin, Plac Łokietka 1

Proj.: inż. Eugeniusz Józefczuk  
upr. bud. 573/Lb/77

Oprac.: mgr.inż. Joanna Józefczuk  
- Stalińska

Projekt kosza doświetlającego  
betonowego

Sprawdził: mgr.inż. Piotr Józefczuk  
upr. LUB/0240/POK/08

*[Signature]*  
*[Signature]*

10.2012 r.

Rys. Nr  
3

Skala 1:20

## **UZUPEŁNIENIE**

**do postanowienia AB-PB-1.6740.1.114.2013**

- |  |             |
|--|-------------|
| - Informacja BIOZ do projektu przyłącza kanalizacji deszczowej     | - 54-59 str |
| - Oświadczenia projektanta inst. sanitarnej                        | - 60 strona |
| - Przynależność do Izby – inż. Feliks Dragan                       | - 61 strona |
| - Oświadczenie projektanta architekta                              | - 62 strona |
| - Przynależność do Izby Architektów – mgr inż. arch. Janusz Moniak | - 63 strona |
| - Uprawnienia budowlane – mgr inż. arch. Janusz Moniak             | - 64 strona |
| - Przynależność do Izby Inżynierów – inż. Eugeniusz Józefczuk      | - 65 strona |

**Zakład Projektowania, Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego**  
**20-843 Lublin ul. Koncertowa 7/45**

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Dla projektu kanalizacji deszczowej dz. nr 37; Obręb 36; ark. 6;  
przy ul. Lipowej 27 w Lublinie**

**BRANŻA : sanitarna**

**INWESTOR: Gmina Lublin;**  
**Ul. Plac W. Łokietka 1**  
**20-109 Lublin**

**OPRACOWAŁ; inż. Feliks Dragan upr. bud. Lb2369/74**

*inż. Feliks Dragan*  
upr. inż. 2369/Lb/74  
do projektowania i kierowania robotami  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Podstawa opracowania BIOZ.**

Podstawę opracowania stanowi:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane / Dz. U. z 2003r. póź.2016 / z wprowadzanymi bieżącymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia -Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r. § 1 i 2.
- Projekt Budowlany Podstawowy

### **2. Cel i zakres.**

Celem opracowania jest:

- dokonanie szczegółowej analizy zakresu robót i kolejności wykonywania
- przewidywanie zagrożeń podczas realizacji zadania dla pracowników wykonujących i osób z zewnątrz
- zwrócenie uwagi na organizację pracy na budowie w sposób zapewniający eliminację zagrożeń
- wskazanie przewidywanych zagrożeń, sposobu prowadzenia instruktażu pracowników oraz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom, wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

### **3. Część opisowa.**

#### **3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego wg kolejności realizacji poszczególnych elementów robót dla obiektu.**

##### **3.1.1. Usunięcie nawierzchni utwardzonej i ziemnej:**

- ułożenie i zabezpieczenie do ponownego ułożenia w przypadku płytek i krawężników chodnikowych, występujących elementów istniejącego bruku czy trylinki.

- usunięcie i wywiezienie urobku nawierzchni asfaltowej w miejsce składowania tymczasowego dla przekazania do utylizacji tego typu odpadów.
- ręczne roboty ziemne - zdjęcie resztek humusu i składowanie w miejscu zabezpieczonym do ponownego rozprowadzenia.

### 3.1.2. Wykopy ręczne :

- wykonywane na odkład w pobliżu drzew, w pobliżu budynków, skarp terenowych, w miejscu kolizji i skrzyżowań do odkrycia uzbrojenia podziemnego.

3.1.3 Mechaniczne drobne wykopy w miejscach poza wymienionymi w punkcie 3.1.2..

3.1.4. Tymczasowe zabezpieczenie przewodów telekomunikacyjnych i elektrycznych oraz bieżące zabezpieczenie wykopów i przejść dla pieszych.

3.1.5. Przebudowa częściowa istniejącej studzienki Si fi 1,6 m – wykonanie 2-ch otworów pod rure dopływową projektowanej k-d fi 200 mm;

3.1.6. Wykonanie przewiertu pod jezdnią ul Lipowej z założeniem rur wiertniczej i ochronnej – montaż rur;

3.1.7. Wykonanie łoża piaskowego o grubości 15 cm nad dnem wykopu dla rurociągu oraz nowo projektowanych studzienek ;

3.1.8. Zabezpieczenie kolizji .

3.1.9. Montaż studzienek z kręgów betonowych  $\varnothing 1200$  mm

3.1.10. Ułożenie sieci rur PE  $\varnothing 110 \times 6,6$  mm PE PN10 SDR 17 oraz -  $\varnothing 160 \times 4,7$  mm rura lita;

3.1.11. Realizację uszczelnień rur przy wejściach do studzienek z kręgów żelbetowych

3.1.12. Zасыпка sieci kanalizacji sanitarnej piaskiem o grubości warstwy nad rurą 30 cm z ręcznym zagęszczaniem ubijakami mechanicznym i drewnianymi.

3.1.13.1. Zасыpanie wykopu:

- gruntem rodzimym w przypadku wykonywania prac w pasach zieleni, trawników.
- odpowiednimi materiałami – konstrukcyjnymi wg wymagań w pasie chodnika i

jezdni

3.1.14. Doprowadzenie nawierzchni terenu do stanu pierwotnego.

3.1.15. Inne niezbędne elementy terenu nie wyszczególnione, które mogą wynikać z nieprzewidzianych okoliczności, a które powinny być uzupełnione w trakcie realizacji robót budowlanych końcowych.

### **3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

3.2.1. Istniejące kanały k-s i k-d

3.2.2. Istniejący kolektor wodociagowy i wiązki przewodów elektroenergetycznych i telefonicznych;

3.2.3. Sieci i studnie istniejące

3.2.4. Istniejący wjazd.

### **3.3 Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie.**

Oznaczenia wykonane są zgodnie z legendą i służą do oznakowania na projekcie zagospodarowania terenu do części graficznej planu BIOZ.

3.3.1. Praca w pasie i zbliżenie do pasa drogowego, roboty inne na znacznych Głębokościach;

3.3.2. Zbliżenie do przewodów elektrycznych, telefonicznych i wodociagowych

3.3.3. Demontaż:

- nawierzchni

3.3.4. Wykopy powyżej 1 m.

3.3.5. Składowanie elementów rurociągów na placu budowy.

3.3.6. Przechowywanie materiałów do wykonania studni z kręgów betonowych.

**3.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych z określeniem skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich występowania.**

#### 3.4.1. Zagrożenia dla osób z zewnątrz.

Występuje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypaniu ziemią lub upadku do wykopu.

#### 3.4.2. Zagrożenia dla wykonujących roboty.

Uwzględnić uwarunkowania lokalne, które uniemożliwiają właściwą ogólną organizację stanowisk pracy i odpowiednie zagospodarowanie terenu budowy ze względu na ciągi pieszce.

Uwzględnić zagrożenia wynikające:

- z przyczyn wyższego rzędu np. warunki techniczne i atmosferyczne
- z nieuwagi własnej pracowników
- z nagłego niespodziewanego pogorszenia stanu zdrowia lub osłabienia sprawności z jakichkolwiek przyczyn
- z zaniedbań zasad bezpieczeństwa przy zabezpieczeniu ścian wykopów lub skarpowania.
- podczas prac związanych z montażem studni betonowych – wymagana najwyższa ostrożność przy pracy z dźwigiem.
- podczas docinania rur bez ostrożnego obchodzenia się ze szlifierkami kątowymi i innymi narzędziami niebezpiecznymi;

#### 3.4.3. Oddziaływanie na środowisko.

Podczas realizacji robót zachować ostrożność przy zbliżaniu się do istniejących drzew, które powinny pozostać.

Realizacja sieci nie ma negatywnego oddziaływania na stan środowiska .

### 3. 5. Informacje o prowadzeniu instruktażu pracowników.

Przed przystąpieniem do pracy wymagany jest instruktaż stanowiskowy oraz szkolenie osób kierujących pracownikami wg programu zawartego w załączniku do DZ.U..05.216.1824.

3.5.1. W ramach instruktażu stanowiskowego przed dopuszczeniem do wykonywania pracy, zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonych stanowiskach pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz bezpiecznego wykonywania pracy.

3.5.2 Instruktaż stanowisk przeprowadza osoba kierująca pracownikami, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

**3.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

3.6.1. Przed rozpoczęciem robót wykonać odpowiednie zagospodarowanie terenu budowy związanymi z przygotowaniem terenu w szczególności pod występujące prace ziemne bez naruszania nawietrzni ul. Lipowej, oraz poprzez rozmieszczenie zgodnie z przepisami urządzeń technicznych, składowisk materiałów, dróg komunikacyjnych, stref bezpieczeństwa, instrukcji na wypadek pożaru oraz pomieszczeń socjalnych i sanitarnych. W procesie przygotowania i realizacji budowy uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

**3.6.2. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz, stosownie do zakresu obowiązków.** Odpowiadają za organizację pracy, szkolenia stanowiskowe. Zapewnienie środków ochrony indywidualnej, zabezpieczenie terenu robót, oznakowanie znakami ostrzegawczymi dla osób z zewnątrz i pracowników.

Opracował: 9.04.2013

inż. F. Dragan  
Up. nr 2309/Lb/74  
do projektowania, kierowania robotami  
bez ograniczeń w sposób stały i czasowy  
w zakresie: sieci, instalacji, urządzeń ciepłowniczych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

inż. F. Dragan  
z zespołem

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, iż :

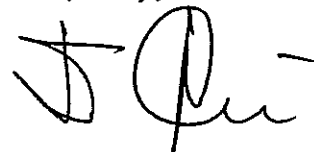
1. Opracowanie informacji BIOZ do wykonania przyłącza kanalizacji deszczowej odwodnienia dz. Nr 37 w Lublinie przy ul. Lipowej 27

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Podstawa: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93/2004, poz. 888, Art. 20, u.3, p. 2 i u. 4) oraz przepisy wykonawcze.

Projektant :

9.04.2013



**inż. Feliks Dragan**

upr. nr 2369/Lb/74

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

Explosive - 26 lbs. 107 4

POLSKA  
 I Z D A  
 NIENIOW  
 BUDOWNICTWA

**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym  
LUB-PVU-PHL-SUB

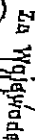
Na podstawie art. 16, art. 10 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1997 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 40) oraz z 20 i 5 września 1997 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 40) ustalono, iż wyznaczenie granic nieruchomości w sprawie budowlanej (K-1002 z w sprawie budowlanej) technicznych i innych wyznaczeń funkcjonalnych w budowlanej powołanej w art. 10, nr 7, poz. 40, Ob. - Folie D II A G A N

U. H. B., P.O. 2061

---

**SECRET**

100-443892-1

[illegible]

174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992.

**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym  
LUB-PVU-PHL-SUB

Port Feliks Dragani o numerze ewidencyjnym LUN/6/S/3547/02 adres zamieszkania Ponikwada zř. 20-135 Lublin jest członkiem Lubelskiej Orędowności terytorialnej, która udziela pomocy i wsparcia w zakresie wykształcenia i podopiecznym, którzy nie mają możliwości studiowania. Należy do niego, który jest w wieku 20-21 lat, do 2013-01-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-03-03 roku przez:

[illegible]

[Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o produkcji elektroniki (Dz. U. 2001, Nr 120, poz. 1450) dane w polu elektronicznej opłatowej deklaracji podatkowej elektronizowanym wyrażeniami przy pomocy wydanej kwalifikowanego certyfikatu podpisanego pod względem funkcji prawnych dokumentem opartym na podpisie własnoręcznym.]

\* Wersja dla poprawności danych w niniejszym załączniku ma służyć wyłącznie do pomocy. Wszelkie uwagi i sugestie prosimy kierować do Biura Informacji i Kształcenia. Wszelkie uwagi i sugestie prosimy kierować do Biura Informacji i Kształcenia. Wszelkie uwagi i sugestie prosimy kierować do Biura Informacji i Kształcenia.

## OŚWIADCZENIE ARCHITEKTA

Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, iż projekt budowlano-wykonawczy pt.:

1. Projekt Zagospodarowania Terenu działki Nr 37 obr. 36 ark. 6 w Lublinie Przy ul. Lipowej 27

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Podstawa: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93/2004, poz. 888, Art. 20, u.3, p. 2 i u. 4) oraz przepisy wykonawcze.

Projektant :

9.04.2013

*mgr inż. arch. Janusz Moniak*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
architektonicznej  
Nr upr. 41/LOIA/07  
Nr ewid. LOIA-LB 0188



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. architekt Janusz Moniak**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **41/LOIA/07**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0188**.

Członek czynny od: 23-08-2007 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-01-2013 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Maria Balawajder-Kantor, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0188-73DC-Y741-8AC1-AAA7**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
**LUBELSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW**  
ul. Grodzka 3, 20-112 Lublin

Lublin, dnia 21 czerwca 2007 r.

**DECYZJA**

**Nr ewid. 41/LOIA/07**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 dalsze zmiany: Nr 170, poz. 1217), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565; Nr 78, poz. 682; Nr 181, poz. 1524)

**stwierdza się, że**

**Pan mgr inż. architekt Janusz Moniak**

urodzony dnia 21 listopada 1966 r. w Hrubieszowie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową**

**i nadaje się**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. okręgowej komisji kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Mirosław  
Zaluski  
przewodniczący

Katarzyna  
Świącicka-Brzozowska  
zastępca przewodniczącego

Jacek  
Begiełło  
sekretarz

Maria  
Talma  
członek

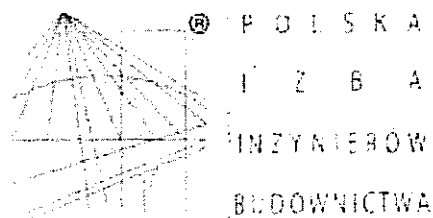
Marcin  
Kozłowski  
członek

Krzysztof  
Meszyński  
członek

Otrzymują:

1. mgr inż. arch. Janusz Moniak ul. Różana 12/26, 20-538 Lublin;
2. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-LG3-BSR-KEQ \*

Pan Eugeniusz Józefczuk o numerze ewidencyjnym LUB/BO/2823/02

adres zamieszkania ul. Koncertowa 7/45, 20-843 Lublin

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-01-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-01-18 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.