

STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW KOMUNIKACJI  
 ODDZIAŁ W LUBLINIE  
**OŚRODEK USŁUG TECHNICZNO-EKONOMICZNYCH**  
 20-029 Lublin ul. M.C. Skłodowskiej 3 tel./fax 532-76-88



NIP 712-010-49-87

Nr rej. .... 7/06 .....

**TYTUŁ OPRACOWANIA:**

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY  
 BUDOWA ULICY MORSZTYNÓW I REYMONTA  
 W LUBLINIE

URZĄD MIASTA LUBLIN  
 Wydział Architektury  
 i Administracji Budowlanej  
 20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14  
 tel. 081-44-35-556

**ODWODNIENIE**

Świadczy usługi w zakresie:

- budownictwa
- kolejnictwa
- dróg
- mostów
- ulic i placów
- inżynierii i organizacji ruchu
- komunikacji
- gospodarki samochodowej
- przetargów

**BRANŻA:**

sanitarna

Załącznik Nr ... 2 ... do pisma,

opinii, postanowienia, decyzji

z dnia ... 2007-04-13

znak: AAB.V.JP.7354/10/07

Wykonuje:

1. ZTE i koncepcje
2. Projekty techniczne
3. Opinie i ekspertyzy
4. Nadzory inwestorskie
5. Usługi różne
6. Kosztorysy inwestorskie i ofertowe
7. Doradztwo techn. i ekon.
8. Umowy o roboty bud.
9. Przetargi z Ustawy o Zam.Publ.
10. Szkolenia z Ustawy o Z.P. i inne na zgłoszenia

**ZLECENIODAWCA**

GMINA LUBLIN

**ADRES**

ul. Wieniawska 14

20-950 Lublin

Nr zlec: ... 1318/512/CP/06 ... z dnia ... 25.05.2002 ...

Zatwierdzam do wydania

Wykonawcom

DYREKTOR  
 Wydziału Inwestycji  
 inż. Marzena Jodłowska

Lublin, 2006

Funkcja	Imię i nazwisko, Nr upr.	Podpis
Projektant	Inż. Hanna Gwiazda 1700/Lb/82	inż. Hanna Gwiazda Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82 §4 ust. 2 §7 i §13 ust. 1 p. 1 i 2
Sprawdzający	Inż. Zbigniew Szczęsny 23/68	inż. Zbigniew Szczęsny Upr. bud. nr 23/68 z art. 18, 19, 20, oraz § 29 i § 8 ust. 1 p. 1 i 2 LUB / IS / 1205 / 01
Dyrektor OUTE	Inż. Jerzy Ekiert	

## **Spis zawartości**

### **A. Część opisowa**

1. Karta tytułowa
2. Spis zawartości
3. Oświadczenie projektanta
4. Warunki MPWiK i uzgodnienie
5. Opinia ZUD i pieczęć
6. Opis techniczny
7. BIOZ
8. Uprawnienia i przynależność do LOIIB

### **B. Część rysunkowa**

Rys.nr 1 Plan sytuacyjny	1 : 500
Rys.nr 2 Profil odwodnienia	1 : 100/500
Rys.nr 3 Rys.szczegół.wpustu ulicznego	

Lublin, 2006.11

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane  
( Dz.U. Z 2003 r nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami ), niniejszym  
oświadczam że:

**Projekt budowlano-wykonawczy odwodnienia ulicy Morsztynów i  
Reymonta w Lublinie**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami  
wiedzy technicznej

**Projektant:**

inż. A. Gwiazda  
nr upr. 1700/Lb/82

*inż. Hanna Gwiazda*  
Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82  
§4 ust. 2 §7 i §13 ust.1 p.4

**Sprawdzający:**

*Z. Szczęsny*  
inż. Z. Szczęsny  
nr upr. 23/68  
upr. bud. nr 23/68 z art. 18, 19, 20,  
oraz § 29 i § 8 ust. 1 p. 1 i 2  
LUB / IS / 1205 / 01



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

NIP 712-015-02-95  
REGON 430981982  
KRS 0000017728

BOŚ S.A. O/Lublin 65 1540 1144 2001 6400 1930 0001  
Bank Handlowy w Warszawie S.A. 41 1030 1191 0000 0000 0482 3301



AB 383



Zarząd  
al. J. Piłsudskiego 15  
20-407 Lublin  
Sekretariat  
tel. 081 532 37 56  
fax 081 532 19 10

Biurowisko  
Obsługa Klienta  
al. J. Piłsudskiego 15  
20-407 Lublin  
tel. 081 532 42 81  
wew. 316  
tel./fax 081 532 01 80  
Centrala  
tel. 081 532 42 81

Pogotowie Wod.-Kan.  
tel. 534 19 94  
te.

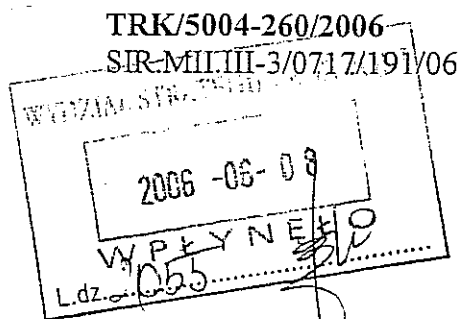
Centralne  
Laboratorium  
ul. Zawilcowa 10  
20-245 Lublin  
tel. 081 746 03 24  
fax 081 746 30 83

Baza Zemborzycka  
ul. Zemborzycka 114a  
20-445 Lublin  
tel. 081 744 36 41  
fax 081 744 32 80

Oczyszczalnia  
Ścieków "Hajdów"  
ul. Łagiewnicka 5  
20-228 Lublin  
tel. 081 746 01 01  
fax 081 746 03 33

Kapitał zakładowy  
186 493 800 PLN

www.mpwik.lublin.pl



1  
4/11

2006-05-25  
na zgodności z opinią  
eksperta  
mgr inż. Ekier

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

Dotyczy: warunków technicznych wod.-kan. w związku z remontem ulicy  
Reymonta na odcinku od ul. Kunickiego do ul. Nadrzecznej  
i ul. Morsztynów na odcinku od ul. Reymonta do ul. Krańcowej.

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie jw. informujemy, że w liniach regulacyjnych planowanych do remontu ww. ulic znajdują się miejskie sieci wodociągowe i kanalizacyjne.

MPWiK planuje przebudowę istniejącej kanalizacji sanitarnej  $\phi$  0,15m w ul. Reymonta, ze względu na jego stan techniczny, średnicę i zagłębienie. Prace projektowe zostaną wykonane w tym roku, natomiast realizację dostosujemy wyprzedzająco do terminu robót drogowych.

W związku z powyższym prosimy o informację o przewidywanym terminie budowy ww. ulic w celu skoordynowania prac projektowych i realizacji planowanej przebudowy sieci kanalizacyjnej z przebudową drogi.

Przy remoncie układu drogowego należy:

1. Odwodnienie projektowanych ulic projektować zgodnie z „Koncepcją kanalizacji deszczowej dla rejonu ul. Kunickiego” (oprac. przez PRO-BUD s.c. 2001r.) do istniejącego kanału deszczowego  $\phi$  0,3m (PEHD) w Morsztynów i istniejącej studni na kanale deszczowym  $\phi$  0,3m w ul. Reymonta, róg ul. Nadrzecznej.
2. Dokonać analizy zagłębień pozostałych sieci i przyłączy wod.-kan. pod projektowanymi drogami oraz ich bezkolizyjnego usytuowania względem elementów zagospodarowania pasa drogowego.
3. W przypadku kolizji lub nienormatywnych zagłębień niezbędna będzie przebudowa uzbrojenia lub jego zabezpieczenie.
4. Pozostające w rejonie objętym modernizacją naziemne elementy uzbrojenia wod.-kan. należy dostosować do projektowanej geometrii i niwelety ulic.
5. Stropy i włazy studni, które na skutek modernizacji znajdują się w pasie jezdni należy dostosować do obciążenia ruchem 40t.
6. Zaleca się stosowanie włazów z zamknięciem ryglowym lub zatraskowym oraz wpustów deszczowych z osadnikiem oraz z zawiasem lub zawiasem i rygłem.
7. W razie takiej potrzeby istniejące wpusty deszczowe i przykanaliki należy przebudować, dostosowując do projektowanej linii krawężników.
8. Przy opracowywaniu dokumentacji projektant zobowiązany jest do:
  - skorzystania z materiałów archiwalnych dotyczących istniejącego i projektowanego uzbrojenia wod-kan. w rejonie objętym projektowaniem, znajdujących się w archiwum technicznym MPWiK Sp. z o.o.
  - inwentaryzacji stanu istniejącego na podstawie wizji lokalnej w terenie.

Lublin, dnia 8.01.2007 r.

ZUDP Nr 1395/2006

## O P I N I A

*Za zgodności z oryginałem*  
DYREKTOR  
*mgr inż. Jerzy Ekiert*

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Morsztynów, Reymonta.

Zleceniodawca : Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Oddział w Lublinie  
Ośrodek Usług Techniczno-Ekonomicznych 20-029 Lublin, ul. M.C. Skłodowskiej 3

Data wpływu zlecenia : 16.11.2006 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Oddział w Lublinie

Inwestor : Gmina Lublin.

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

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w dniu 24.11.2006 r. i 5.01.2007 r. **uzgodnił** lokalizację kanalizacji deszczowej na odcinku A-B w ul. Reymonta oraz kratek odwadniających w ul. Morsztynów w Lublinie.

### Uwagi i zalecenia :

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



## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu budowlano-wykonawczego  
odwodnienia ulicy Morsztynów i Reymonta w Lublinie.

### **1. Podstawa opracowania**

- P.B-W budowy ulicy Morsztynów i Reymonta.
- warunki techniczne wod-kan w związku z remontem ulicy Reymonta i Morsztynów wydane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie pismem znak L.dz. TRK/5004-260/2006 z dnia 25.05.2006
- Koncepcja kanalizacji deszczowej dla rejonu ulicy Kunickiego opracowana w 2001 r
- inwentaryzacja istniejącego uzbrojenia podziemnego w skali 1 : 500
- uzgodnienie trasy kan.deszcz. przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Lublinie – Opinia Nr 1395/2006
- obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania

### **2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje odwodnienie przebudowywanej ulicy Morsztynów ( odcinek od ul.Krańcowej do ul.Reymonta ) i ulicy Reymonta za pomocą wpustów deszczowych.

### **3. Teren opracowania**

#### **3.1 Usytuowanie i granice**

Budowana ulica Reymonta znajduje się we wschodniej części miasta, między ulicą Kunickiego i Nadrzeczną. Przebudowywany fragment ulicy Morsztynów znajduje się między ulicą Krańcową a ul. Reymonta.

#### **3.2 Fizjografia terenu**

Teren ulicy Reymonta opada w kierunku ulicy Nadrzeczej od rzędnej 180.00 do 173.80 mnpm. Ulica Morsztynów ma niewielki spadek w kierunku ulicy Krańcowej, od rzędnej 177.30 do 176.80 mnpm.

### 3.3 Warunki geologiczne

W budowie geologicznej występują osady wieku czwartorzędowego. Są to głównie piaski średnie i piaski przewarstwione żwirem gliniastym.

Woda gruntowa nie występuje.

## **4. Uzbrojenie istniejące**

W ulicy Reymonta w jezdni i na poboczach występuje pełne uzbrojenie – kanał sanitarny DN150, gazociąg DN250, wodociąg DN100, kanał ciepłowniczy 2 x 600, kable telefoniczne i energetyczne.

W ulicy Morsztynów występuje kanał deszczowy DN300, gazociąg DN250, wodociąg DN100, kable telefoniczne i energetyczne.

W ramach remontu ulicy Reymonta projektuje się ułożenie nowej kanalizacji sanitarnej i likwidację starej.

## **5. Projektowane odwodnienie**

### Ulica Reymonta

Ulica Reymonta ma znaczny spadek i woda deszczowa zalewa ulicę Nadrzeczną. Ze względu na istniejące uzbrojenie i brak miejsca, nie zaprojektowano kanału deszczowego wzdłuż całej ulicy. W najniższej części ulicy zaprojektowano kanał deszczowy DN315 (średnica wg obliczeń w koncepcji) i włączone do niego 4 wpusty (W1,2,3,4)

Na skrzyżowaniu ulicy Reymonta i Morsztynów są istniejące wpusty deszczowe włączone do kanału deszczowego DN300 w ulicy Morsztynów. Należy sprawdzić stan techniczny istniejących wpustów. Oczyszczyć je i ewentualnie wymienić.

### Ulica Morsztynów

Zaprojektowano 4 wpusty deszczowe (W5,6,7,8) włączone do istniejących studni na kanale deszczowym DN300.

Należy sprawdzić stan techniczny 2 istniejących wpustów przed skrzyżowaniem z ulicą Krańcową i oczyścić je.

## **6. Dane techniczne inwestycji.**

- sieć deszczowa – rury PVC 315 x 9.2 mm	L = 26.0 m
- podłączenie wpustów - rury PVC 200 x 5.9mm	L = 25.5 m
- studnie kanalizacyjne połączeniowe, betonowe $\phi$ 1200 mm	2 szt
- wpusty uliczne betonowe $\phi$ 500 mm, z osadnikiem	8 szt



## **7. Materiał i wykonanie odwodnienia.**

### **7.1. Rury.**

Projektowaną sieć deszczową wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC 315 x 9.2 mm typu ciężkiego S, łączonych na uszczelkę w kielichu montowaną fabrycznie. Podłączenia wpustów z rur jak wyżej, o średnicy 200 x 5.9 mm

### **7.2. Podłoże.**

Rury układać na podłożu z zagęszczonego piasku grub. 15 cm, w suchym wykopie, kąt podparcia 120°. Podłoże powinno być tak wyprofilowane, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swojej powierzchni. W miejscach złączy kielichowych wykonać dołki montażowe o głęb. 10 cm. Dołki montażowe ulegają zasypaniu piaskiem po próbie szczelności złączy danego odcinka.

### **7.3. Obsypka i zasypka.**

Zasypka kanału w wykopie składa się z dwóch warstw :

- warstwy ochronnej rury kanałowej o wysokości 30 cm ponad wierzch rury.
- warstwy do powierzchni terenu.

Na obie warstwy należy stosować piasek syпки drobnoziarnisty dokładnie zagęszczany. Wskaźnik zagęszczenia obsypki 95%.

### **7.4. Studnie kanalizacyjne betonowe.**

Zaprojektowano 2 studnie połączeniowe. Wymagania wg PN-B-10729

#### **7.4.1 Komora robocza**

Należy stosować :

- kręgi betonowe wg BN-86/8971-08 o średnicy wewnętrznej 1200 mm i grubości ścianki 135 mm wykonane z betonu o klasie wytrzymałości nie niższej niż B30, zgodnie z niemiecką normą DIN 4034 cz.I.

Wysokości kręgów 300, 500, 1000 mm.

Połączenia kręgów za pomocą uszczeltek elastomerowych STEINHOFF SD wg EN 681-1. Kręgi można łączyć także za pomocą zaprawy cementowej lub zaprawy Adimment.

Kręgi powinny być wyposażone fabrycznie w stopnie włączowe.

#### **7.4.2 Dno studni kanalizacyjnej**

Dno studni powinno mieć płytę fundamentową oraz betonowe wypełnienie z wyrobioną kinetą. Niweleta dna kinety powinna być dostosowana do niwelety kanału przed i za studnią. Kinetę można wykonać bezpośrednio na budowie lub można zamówić u producenta z przygotowanymi otworami w kręgach.

#### 7.4.3 Przykrycie studni

Prefabrykowane płyty przykrywowe typ ciężki, okrągłe, z otworem  $\phi$  625 mm pod właz żeliwny, PB120OT o średnicy 147 cm i grubości 13 cm

#### 7.4.4 Przejścia kanału przez ściany studni

Przejścia powinny być całkowicie szczelne uniemożliwiając infiltrowanie wody gruntowej. Dla rur PVC stosować systemowe kształtki tulejowe.

#### 7.4.5 Włazy kanałowe

Należy stosować włazy kanałowe typu ciężkiego o średnicy 600 mm grupa 4, klasa D400 wg PN-EN 124 lipiec 2000. Stosować włazy z zamykaną pokrywą zabezpieczone przed kradzieżą. Usytuowane nad stopniami zjazdowymi, 10 cm od wewnętrznej powierzchni ściany.

Studnię wykonać tak, aby poziom górnej powierzchni wjazdu zrównany był z nawierzchnią utwardzoną.

Zewnętrzną powierzchnię studni należy pokryć powłoką bitumiczną na gorąco, po wyschnięciu spoin. Obsypanie studni wykonać po wyschnięciu powłoki.

#### 7.5. Wpusty deszczowe.

Należy stosować studnie ściekowe betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem głębokości 1.0 m. Zwieńczenie żeliwnym wpustem ulicznym grupa 4, klasa D400 wg PN-EN 124. Wpust ściekowy kołnierzowy z przykręcanym rusztem.

### **8. Roboty ziemne.**

Na projektowanym terenie występują grunty kat. III - IV. W czasie wykonywania robót ziemnych należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie wykopów przed zalewaniem wodami pochodzenia atmosferycznego i technologicznego. Wykopy pod kanały deszczowe wykonywać ręcznie i mechanicznie, na odkład, o ścianach pionowych obustronnie deskowanych. Nadmiar ziemi należy wywozić samochodami samowyładowczymi na odległość do 5 km. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-B-10736. Ponieważ kanały ułożone są w jezdni, należy szczególnie starannie zagęszczać ziemię w wykopie. Wskaźnik zagęszczenia obsypki  $I_s = 98 \%$

### **9. Kolizje z uzbrojeniem istniejącym.**

Skrzyżowania z uzbrojeniem istniejącym zostały naniesione na profilach. W miejscach tych roboty wykonywać ręcznie.

**10. Uwagi :**

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić rzędne terenu oraz rzędne istniejącego kanału deszczowego.
- Otworzyć istniejące studnie i sprawdzić możliwość włączenia przykanalików
- Wykonane odcinki sieci należy poddać próbie szczelności przez napełnienie ich wodą i sprawdzenie połączeń.
- Rzędne zwieńczeń wpustów i studni sprawdzać z projektem drogowym.
- Przed zasypaniem dokonać inwentaryzacji geodezyjnej z wykonaniem rysunków powykonawczych z zaznaczeniem studni, spadków, rzędnych oraz średnic.
- Odbiór sieci kanalizacyjnej wg PN-92/B-10735.
- Całość robót wykonać zgodnie z Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL, zeszyt nr 9 oraz producenta rur.

Opracowała :

  
inż. A. Gwiazda

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

przy realizacji odwodnienia ulicy Morsztynów i Reymonta  
w Lublinie

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

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10.07.2003

### **2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji**

Zakres robót w kolejności realizacji:

- roboty ziemne – wykopy, deskowanie, wykonanie podłoża
- roboty instalacyjne – ułożenie rur, wykonanie studni, sprawdzenie szczelności połączeń, zabudowa wpustów ulicznych
- wykonanie włączeń do studni istniejących
- zasypanie wykopów

### **3. Wykaz obiektów istniejących**

Przy ulicy Morsztynów i Reymonta znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

W jezdni i na poboczach występuje pełne uzbrojenie – kanał deszczowy DN300, kanał sanitarny DN150, gazociąg DN250, wodociąg DN100, kanał ciepłowniczy 2x600, kable telefoniczne i energetyczne, przyłącza do budynków

### **4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Wykopy i roboty montażowe przy budowie kanałów deszczowych.  
Istniejące uzbrojenie terenu odkrywane w czasie wykonywania wykopów.  
Istniejące ciągi komunikacyjne.

## **5. Przewidywane zagrożenia**

- roboty ziemne
- praca maszynowego sprzętu ciężkiego
- strefy składowania materiałów konstrukcyjnych i budowlanych
- drogi transportu materiałów konstrukcyjnych i budowlanych
- istniejące uzbrojenie w miejscach skrzyżowań z układanym rurociągiem

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

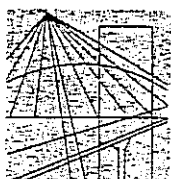
Powołać kierownika budowy. Poprawnie zagospodarować plac budowy. Budowę wyposażyć w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy, BHP i p.poż. Przeprowadzić branżowe szkolenie pracowników pod względem BHP przed przystąpieniem do realizacji robót na stanowiskach pracy. Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy branż biorących udział w inwestycji, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować. Wiedza o której mowa powinna być potwierdzona branżowymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi. Ponadto każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

- założyć dziennik budowy
- opracować harmonogram organizacji robót
- ustawić tablicę administracyjną budowy
- wykopy oznakować i zabezpieczyć
- wyznaczyć i oznakować place składowania materiałów budowlanych
- wyznaczyć i oznaczyć strefy montażu elementów budowlanych
- wyposażyć teren budowy w sprzęt BHP i P.Poż
- zapewnić środki łączności z jednostkami administracji budowlanej, pomocy medycznej i służb technicznych, straży pożarnej, policji itp
- stosować sprawny i odpowiedni sprzęt mechaniczny
- stosować materiały posiadające odpowiednie atesty techniczne

- prace w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia terenu prowadzić w obecności oraz pod nadzorem odpowiednich służb technicznych
- stosować odpowiedni sprzęt BHP przy pracach ogólnych i na wysokości

Opracowała :

inż. A. Gwiazda



# LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

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

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

Lublin, data ..2006.11.21.

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ...**Gwiazda Hanna**..... nr ewidencyjny ...**LUB/IS/1166/01**  
adres zamieszkania ..**20-807 Lublin**..... **Czeremchowa 18/66**.....

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ...**2007-01-01**..... do dnia ...**2007-12-31**...

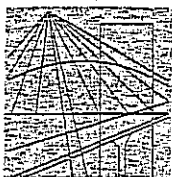
Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zbigniew Młitura

26.12.2006  
DIREKTOR

mgr inż. Jerzy Ekiert



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

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

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

Lublin, dnia 2007-01-03

**ZAŚWIADCZENIE**

Pan **Szczęsny Zbigniew** nr ewidencyjny **LUB/IS/1205/01**  
adres zamieszkania **20-046 Lublin Puławska 4a/16**  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2007-01-01** do dnia **2007-12-31**  
Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zbigniew Miltura

2007-01-03  
DYREKTOR

mgr inż. Jerzy Ekiert



~~Starość~~  
22-874 Lublin 22.11.82

Lublin, dnia 9.11. 1982

(pieczęć)

Nr 1700/Lb/82

# DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Hanna - Maria G W I A Z D A  
(imię i nazwisko)

inżynier urządzeń sanitarnych  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 9 grudnia 19 51 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

P R O J E K T A N T A  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-8UA-14 P.A. Zw 344/84

*20 zgodności 2 oryginały*  
DIREKTOR  
mgr inż. Henryk Ekert

Str. Wzrost 13.0.11 47/51 3.

Obywatel (ka): Hanna - Maria GWIAZDA jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych.



Z upoważnienia  
WOJEWODY LUBELSKIEGO

DYREKTOR

Archiwizacja

m. p.

(podpis i pieczęć)

Nr ewid. uprawn. 23/68

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8 ust. 1 p. 112 Rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

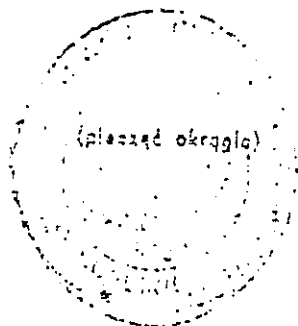
Ob. Zbigniew Lucjan S Z C Z E S N Y  
inżynier mechanik

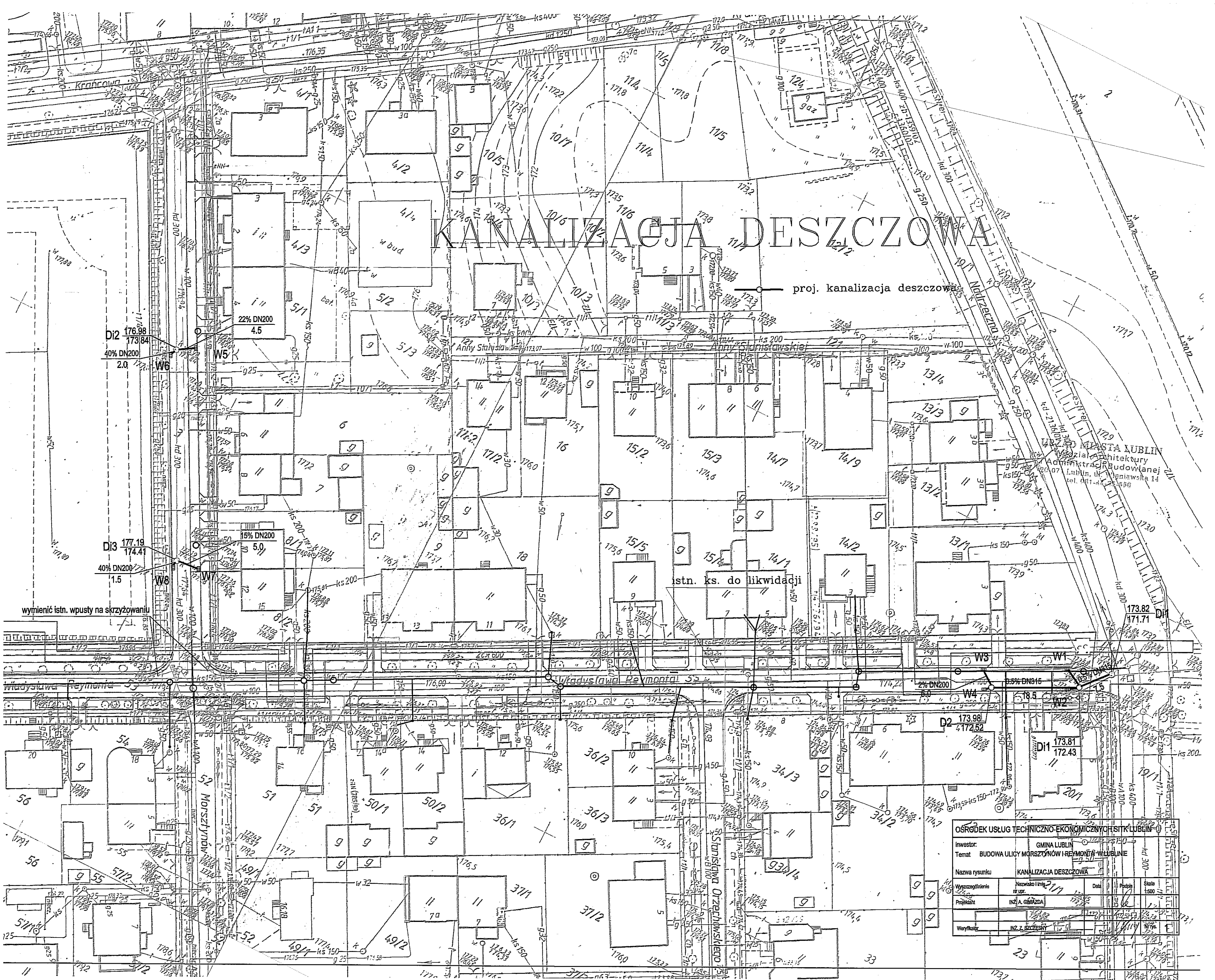
urodzony dnia 22 kwietnia 1930 roku w Śniadówce,  
pow. Puławy

a t r z y m u j e

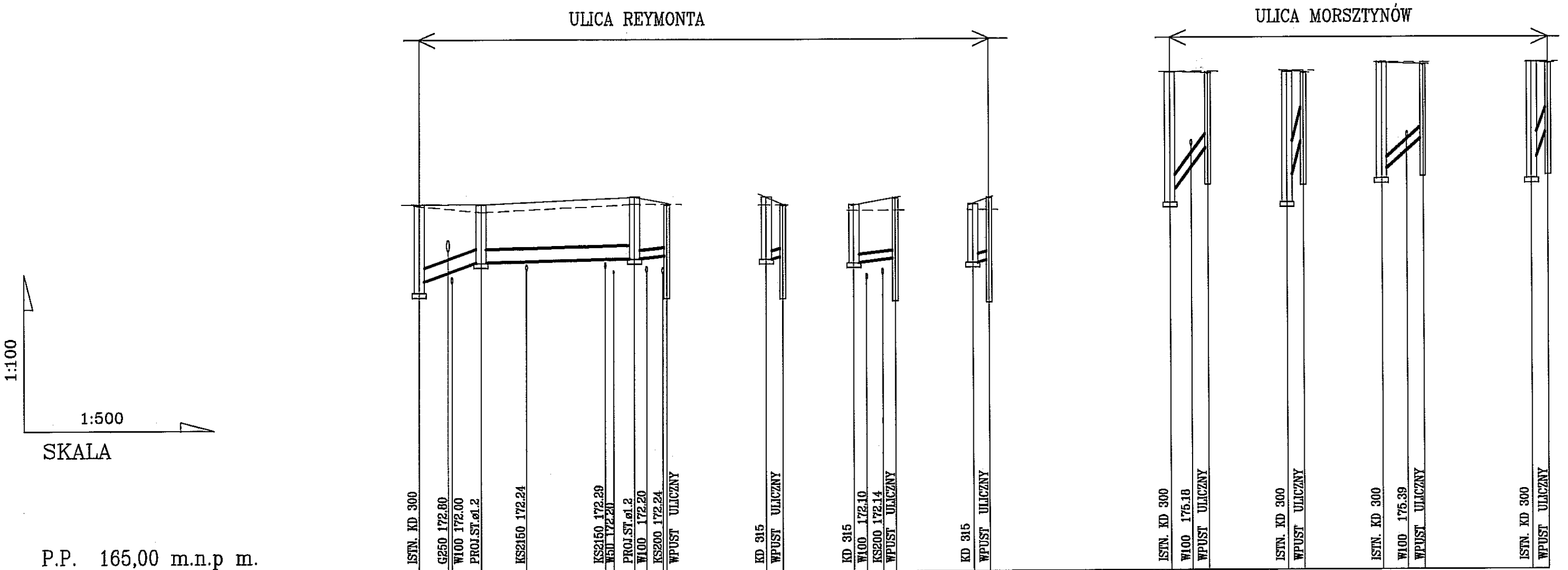
w szczególności instalacji i urządzeń sanitarnych  
uprawnienie budowlane do 1/ sporządzania projektów in-  
stalacji i urządzeń sanitarnych, 2/ kierowania  
robotami budowlanymi w zakresie budowy instalacji  
i urządzeń sanitarnych, -

*Za zgodności*  
*20.04.68*  
DIREKTOR  
M. J. K. E. H.





ODWODNIENIE ULICY MORSZTYNÓW I REYMONTA  
1: 100/500



Uwaga:  
Rzędne wierzchu wpustów i studni  
sprawdzać z projektem drogowym

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury  
i Administracji Budowlanej  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14  
tel. 081-44-35-556

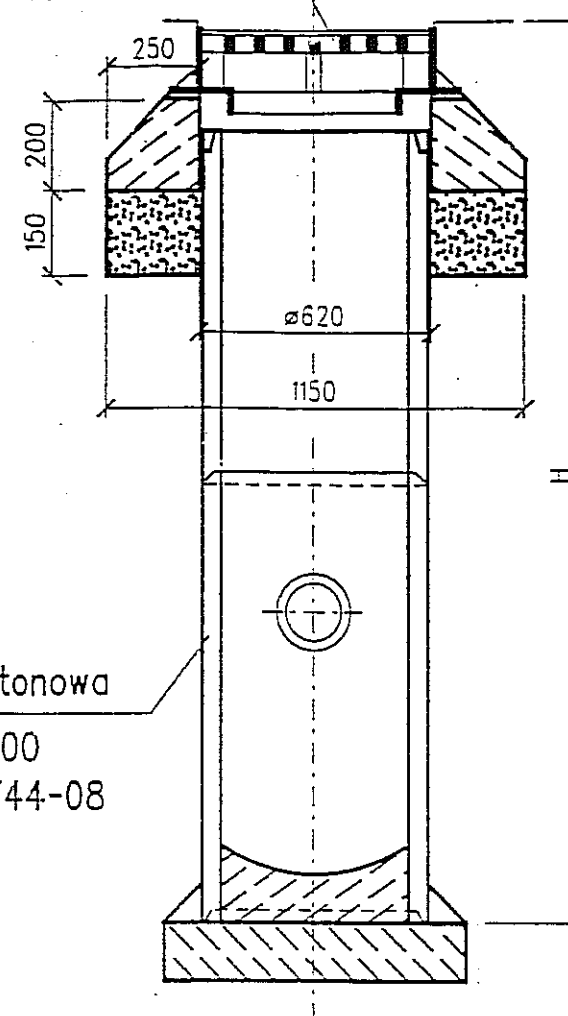
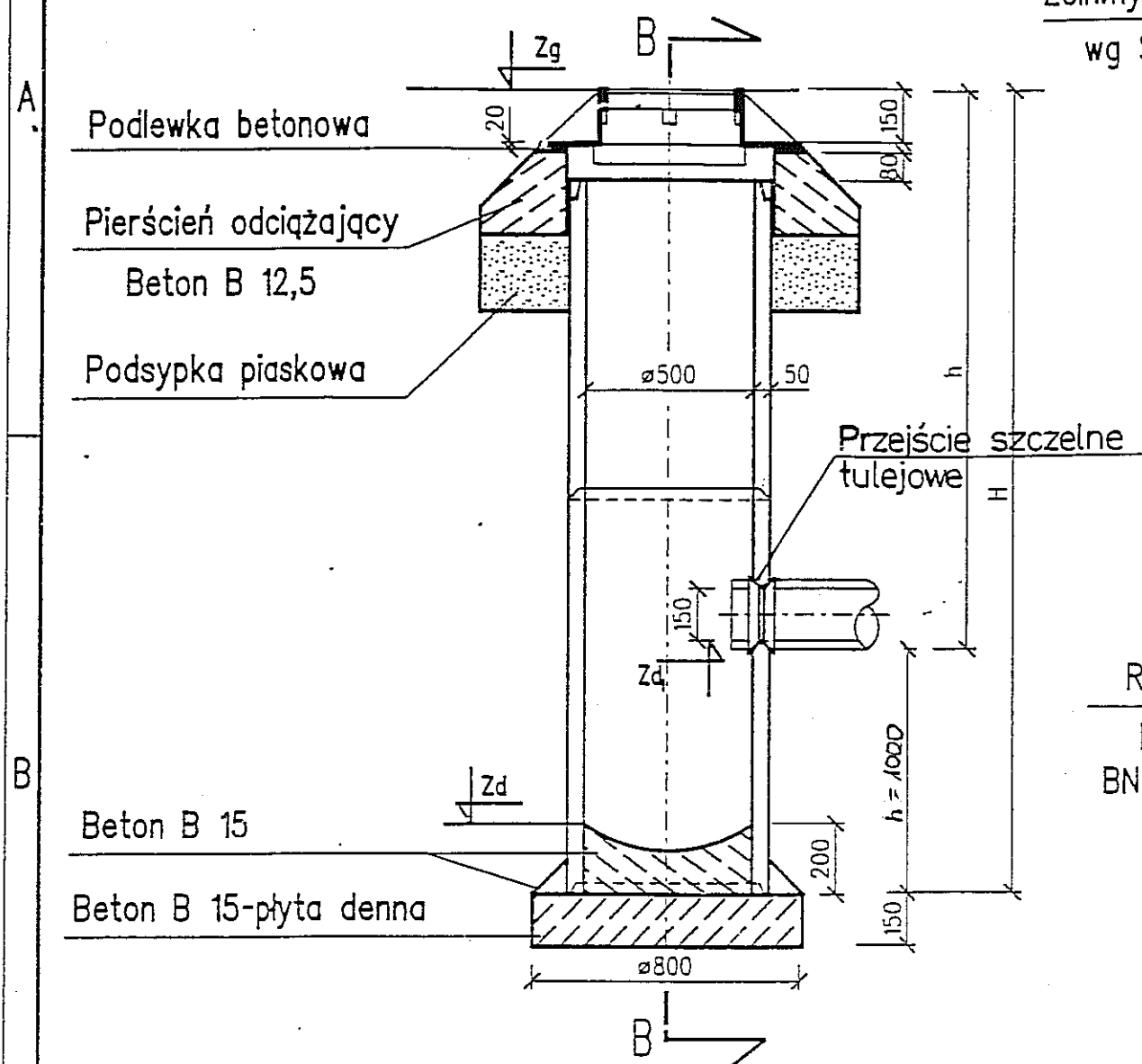
P.P. 165,00 m.n.p m.

OZNACZENIA	Di1	D1	D2	W1	D2	W2	D1	W3	D1	W4	Di2	W5	Di2	W6	Di3	W7	Di3	W8
RZĘDNE TERENU ISTN.	171.71	173.83	173.83	173.66	173.84	173.84	173.66	173.66	173.66	173.66	173.84	176.98	176.98	176.98	177.19	177.19	177.19	177.19
RZĘDNE TERENU PROJ.	171.98	172.22	173.81	173.66	173.84	173.84	173.66	173.66	173.66	173.66	173.84	176.98	176.98	176.98	177.19	177.19	177.19	177.19
RZĘDNE DNA KANAŁU	171.71	171.98	172.22	172.43	172.46	172.51	172.52	173.98	173.84	173.66	173.84	176.98	176.98	176.98	177.19	177.19	177.19	177.19
SPADKI - DŁUGOŚCI	6%	7.5	0.5%	18.5	2%	1.5	2%	5.0	2%	2.0	22%	4.5	40%	2.0	15%	5.0	40%	1.5
MATERIAŁ-ŚREDNICE	PVC	TYP CIĘŻKI	315 x 9.2	PVC	200x5.9	PVC	200x5.9	PVC	200x5.9	PVC	200x5.9	PVC	200x5.9	PVC	200x5.9	PVC	200x5.9	PVC
ODLEGŁOŚCI	0.00	3.50	4.00	7.50	13.0	22.5	23.5	26.0	27.5	29.5	30.0	0.00	2.50	4.50	0.00	3.00	5.00	0.00
ZAGŁĘBIENIE (DO DNA KAN.)	2.12	1.85	1.38	1.46	1.22	1.46	1.27	1.50	1.38	1.46	1.38	0.00	2.50	4.50	0.00	3.00	5.00	0.00

OŚRODEK USŁUG TECHNICZNO-EKONOMICZNYCH SITI				
Inwestor:	GMINA LUBLIN			
Temat:	BUDOWA ULICY MORSZTYNÓW I REYMONTA W LUBLINIE			
Nazwa rysunku	KANALIZACJA DESZCZOWA - PROFIL			
Wyszczególnienie	Nazwisko i imię nr upr.	Data	Podpis	S
Projektant	INŻ. A. GWIAZDA			1
Weryfikator	INŻ. Z. SZCZĘŚNY			

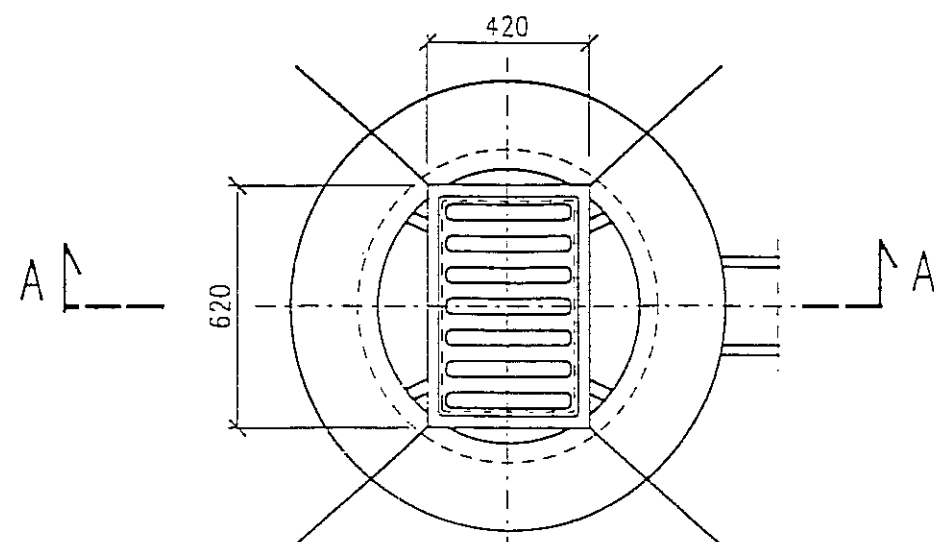
# TYPOWY WPUST ŚCIEKOWY ULICZNY

Zeliwny wpust ściekowy uliczny  
wg SWW 0614-492-1



Rura betonowa  
RB-A-500  
BN-67/6744-08

WIDOK "W"



## UWAGI:

1. Wpust deszczowy należy izolować zewnątrz i wewnątrz 2x bitizolem "R". Pierwsza warstwa z dodatkiem 20% benzyny do lakierów, następnie 1x asfaltem IW-80 na gorąco. Czas schnięcia każdej warstwy 24 godz.
2. Usytuowanie wlotów wg planu sytuacyjnego.
3. Rzędne opisano na profilach.

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury  
i Administracji Budowlanej  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14  
tel. 081-44-35-556

inż. Hanna Gwiazda  
Upr. Nr 456/Lb/7. 1700/Lb/82  
34 ust. 2 § 7, § 13 ust. 1 p. 6

RYS. NR 3