

PROJEKT TECHNICZNY

**OBIEKT: BUDOWA ULICY ORLEJ W AUGUSTOWIE
NA DZIAŁCE GEODEZYJNEJ NR 2101/1 I 2100/7**

**BRANŻA: PROJEKT TECHNICZNY SIECI
KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

INWESTOR: GMINA MIASTO AUGUSTÓW

**ULICA 3 MAJA 60
16-300 AUGUSTÓW**

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 57
tel. 087 643 96 92, fax 087 643 96 51

Załącznik Nr 2 do

dec. o zatwierdzeniu projektu budowlanego
dec. o pozwoleniu na budowę 604/06

znak AB-11-2-7351/54/06 data 24.11.2006

Projektant: mgr inż. Dariusz Wysocki

mgr inż. DARIUSZ ZBIGNIEW WYSOCKI
upr. bud. B/205/01
do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacji w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
bez ograniczeń

OPIS TECHNICZNY

*do projektu sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Orlej
w Augustowie na działce geodezyjnej nr 2101/1, 2100/7*

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- projekt wykonawczy branża drogowa
- plan sytuacyjno wysokościowy terenu skala 1: 500
- uzgodnienia z inwestorem
- Polskie Normy i literatura techniczna
- badania techniczne podłoża gruntowego
- badania geologiczne ZGOB GEO-TEST

2. Dane ogólne i zakres opracowania.

Zakresem niniejszego opracowania jest projekt techniczny sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Orlej w Augustowie.

Odbiornikiem wód opadowych będzie istniejący kanał deszczowy z rur betonowych fi 300 w ulicy Żurawiej.

3. Opis opracowania.

3.1 Stan istniejący

Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej w ulicy Żurawiej, jako odbiornik wód opadowych z ulicy Orlej wykonany została w latach 90-tych z rur betonowych fi 300 - odprowadzenie wód do rowu otwartego kanalizacji deszczowej. Celem opracowania jest wykonanie odwodnienia ulicy przeznaczonej do utwardzenia nawierzchnią z kostki betonowej.

3.2 Istniejące uzbrojenie

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się media:

- sieć wodociągowa
- sieć teletechniczna
- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć kanalizacji sanitarnej
- linia energetyczna kablowa i oświetleniowa

4. Sieć kanalizacji deszczowej.

Sieć kanalizacji deszczowej projektuje się z rur PCV fi 315, 250 i 200 klasy SN łączonych na uszczelkę gumową.

Na sieci projektuje się 4 studnie rewizyjne z kręgów betonowych fi 1200 – posadowionych na płycie dennej, przykrycie płytą nastudzienną z włazem żeliwnym typu ciężkiego. Powierzchnię zewnętrzną studzienek betonowych zabezpieczyć przed przesiąkaniem za pomocą dwukrotnego malowania Abizolem R+P oraz należy wybudować kinetę na płycie dennej. Włączenie do istniejącej sieci poprzez studnię rewizyjną S1 z kręgów betonowych fi 1200.

Dla odwodnienia ulicy projektuje się wbudowanie studzienek ściekowych ulicznych z osadnikiem z rur betonowych fi 500. Posadowienie studzienki na płycie fundamentowej betonowej o $R_w=200\text{kg/cm}^2$, posadowienie kosza wpustu z kratą na pierścieniu pod kratę fi 50 i płycie odciażającej wpustu fi 50. Podłączanie studzienek do studni rewizyjnych przykanalikami z rur PCV klasy SN średnicy fi 200 mm.

Całą instalację kanalizacyjną wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych PCV produkcji Pipe Life. Łączenie rur – kielichy uszczelnione uszczelką gumową.

5. Roboty ziemne.

Wykopy należy wykonać mechanicznie jako szerokoprzestrzenne lub o ścianach pionowych umocnionych wypraskami stalowymi, w zależności od warunków terenowych i przyjętej technologii robót.

W miejscach skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy wykonywać ręcznie, tak aby nie uległy one zniszczeniu.

Rury należy układać na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Po ułożeniu rury należy obsypać ją ręcznie piaskiem nie zmrożonym, pozbawionym kamieni i grud o granulacji ziarna nie większej niż 20 mm. Jeżeli grunt rodzimy odpowiada powyższym warunkom, rury mogą być układane bezpośrednio na gruncie rodzimym bez stosowania podsypki. Obsypka piaskowa rur do wysokości 30 cm. ponad wierzch rury w stanie zagęszczenia musi zapewnić rurze właściwe oparcie o podłoże, zabezpieczając je przed samozniszczeniem.

Grunty zasypowe powinny być zagęszczone mechanicznie. Zagęszczenie gruntu wokół rury powinno wynosić ok. 85-95% zmodyfikowanej wartości Proctora. Powyżej rury zagęszczenie gruntu powinno wynosić ok. 90% zmodyfikowanej wartości Proctora. Taki stopień zagęszczenia można osiągnąć przy użyciu wibratora płytowego 50-100 kg zagęszczając warstwami o grub. 0.15-2.00 m.

Przez cały czas trwania robót ziemnych wykopy należy zabezpieczyć barierami ochronnymi ponadto należy rozstawić tablice ostrzegawcze, a na noc oświetlić światłem ostrzegawczym.

6. Odwodnienie

Występujący okresowo wysoki poziom wody gruntowej wymaga jego obniżenia poprzez zastosowanie igłofiltrów średnicy do 50 mm wpłukiwanych bezpośrednio w grunt.

W przypadku zalania wykopu podczas opadów atmosferycznych oraz występowania podsiąków pompowanie wody wykonać za pomocą pompy ustawionej bezpośrednio w wykopie.

7. Wytyczne realizacji.

1. Rurociągi zaleca się wykonać z rur PCV produkcji Pipe Life lub innych posiadających atest COBRTI dopuszczający je do stosowania w budownictwie inżynierskim (dotyczy to także zastosowanej armatury).
2. Całość robót budowlano-montażowych wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe, Instrukcją montażową rurociągów PCV wydaną przez producenta rur, oraz zgodnie z obowiązującymi na danym stanowisku pracy przepisami BHP.
3. Montaż urządzeń zgodnie z opracowaną przez producenta instrukcją i DTR oraz wg części graficznej i opisowej niniejszego opracowania.
4. Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót należy powiadomić o tym fakcie wszystkich właścicieli uzbrojenia będącego na trasie planowanej budowy sieci deszczowej.

Opracował:

mgr inż. DARIUSZ ZBIGNIEW WYSOCKI
upr. bud. B4296/01
Pracownia projektowa i wykonawcza z zakresu budownictwa,
w szczególności: instalacje sanitarne, wodociągowe, ciepłownicze, wentylacyjne i gazowe
bez ograniczeń

WYKAZ PRZYKANALIKÓW

| Lp. | Nr wpustu | Rzędne wpustu | Rzędna odpływu | Nr studzienki | Rzędne studzienki | Rzędna dopływu | Długość | spadek/ średnica |
|-----|-----------|------------------|----------------|---------------|-------------------|----------------|---------|---------------------|
| 1 | Wp1 | 127,91 126,41 | 126,61 | S2 | 127,91 125,97 | 126,69 | 4 mb | 2% PCV Ø200 |
| 2 | Wp2 | 127,91 126,41 | 126,61 | S2 | 127,91 125,97 | 126,65 | 2 mb | 2% PCV Ø200 |
| 3 | Wp3 | 128,08 126,33 | 126,73 | S4 | 128,08 126,63 | 126,63 | 5 mb | 2% PCV Ø200 |
| 4 | Wp4 | 128,08 126,27 | 126,67 | S4 | 128,08 126,63 | 126,63 | 2 mb | 2% PCV Ø200 |
| 5 | Wp5 | 128,08 126,39 | 126,79 | S4 | 128,08 126,63 | 126,63 | 11 mb | 1,5% PCV Ø200 |

BURMISTRZ
MIASTA AUGUSTOWA

Projektowanie i Nadzory
Renata Stankiewicz
ul. Elcka 23
16-400 Suwalki

Nasz znak: WGKRiOŚ-7041/4/10/2006

Data: 22.06.2006r.

Urząd Miejski w Augustowie podaje warunki techniczne podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej projektowanego odwodnienia ulicy Orlej w Augustowie położonej na działce geodezyjnej nr 2101/1 i 2100/7:

- 1). Odprowadzenie wód opadowych jest możliwe do istniejącego kanału deszczowego z rur betonowych fi 300 w ulicy Żurawiej.
- 2). Podłączenie do kolektora deszczowego należy wykonać do wybudowanego zejścia z ulicy Żurawiej w ulicę Orłą z rur PCV fi 315 /w załączeniu kserokopia pomiaru sytuacyjno-wysokościowego wybudowanego zejścia/
- 3). Projekt techniczny odwodnienia należy uzgodnić z tutejszym Urzędem Miejskim,
- 4). Ważność wydanych warunków ustala się na okres 2 lat.

BURMISTRZ
mgr Leszek Cieślak

Za zgodność z oryginałem

URZĄD MIEJSKI
Wydział Gospodarki Komunalnej,
Rolnictwa i Ochrony Środowiska
16-300 AUGUSTÓW
ul. 3-go Maja 60, skr. poczt. 72

Inspektor
mgr inż. Adam Wysocki

STAROSTWO POWIATOWE
W AUGUSTOWIE
Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
16-300 Augustów, ul.3-go Maja 37

Augustów, dnia 04.07.2006r.

OPINIA Nr 75/2006

Na podstawie art. 28 Ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. Nr 12, poz. 136, z 2000 r. z późn. zmianami) i § 20 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455 z 2001r.) oraz Zarządzenia Nr 17/2001 Starosty Powiatu Augustowskiego z dnia 15 listopada 2001 roku w sprawie powołania zespołu uzgadniania dokumentacji projektowej.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Augustowie na posiedzeniu w dniu 04.07.2006r. uzgodnił /nie-uzgodnił/ lokalizację urządzeń inżynierskich wymienionych w protokole nr 75/2006 z dnia 04.07.2006r. stanowiącym załącznik do opinii 75/2006

Sporządził

mkat

Załącznik do opinii

nr 75/2006 z dnia 04.07.2006r.

Przewodniczący Zespołu
Z up. STAROSTY

mgr inż. Leszek Osyda
załącznik Wydziału Geodezji i Kartografii
GEODZIA POWIATOWY

Augustów, dnia 04.07.2006r.

PROTOKÓŁ Nr 75/2006

z uzgodnienia dokumentacji projektowej lokalizacji urządzeń inżynierskich / podziemnych, nadziemnych / położonych w miejscowości Augustów ul. 01.01.2001/1 i 2100/7

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Augustowie po rozpatrzeniu przedłożonej dokumentacji na zlecenie Urząd Miejski w Augustowie ul. 3. maja 60

z dnia 03.07.2006r. nr 5049/2006 na posiedzeniu w dniu 04.07.2006r.

uzgodnił /nie-uzgodnił/ lokalizację następujących urządzeń inżynierskich:

- sieć t. prąd. kan. desz. rowej

Za zgodność z oryginałem

URZĄD MIEJSKI
Wydział Gospodarki Komunalnej,
Rolnictwa i Ochrony Środowiska
16-300 AUGUSTÓW
ul. 3-go Maja 60, skr. poczt. 72

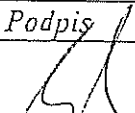
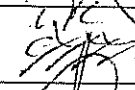


Inspektor

mgr inż. Adam Wysocki

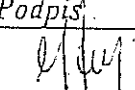
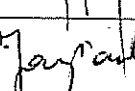
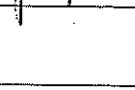

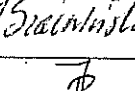
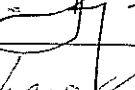
UWAGI

Telekomunikacja uzgodnić z TP Dziel Zarychowanie Zasobem
Sieni ul. Nomenklat. 57A Suwałki

CZŁONKOWIE ZESPOŁU

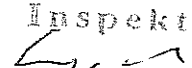
| L.p. | Nazwa instytucji | Imię i nazwisko | Podpis |
|------|---|--------------------|---|
| 1. | Przewodniczący – Starostwo Powiatowe w Augustowie | Leszek Osyda |  |
| 2. | Naczelnik Wydziału Architektury i Budownictwa | Bogdan Grabowy |  |
| 3. | Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego | Antoni Dębowski |  |
| 4. | Specjalista ds. technicznych- Powiatowy Zarząd Dróg w Augustowie | Grażyna Sokołowska |  |

KONSULTANCI

| L.p. | Nazwa instytucji | Imię i nazwisko | Podpis |
|------|--|--|---|
| 1. | ZE Białystok S.A. Rejon Energetyczny Augustów | Jadwiga Głoniowska |  |
| 2. | TP S.A. OT w Suwałkach Oddział Systemów Dostępowych w Augustowie | Jarosław Jagłowski |  |
| 3. | Wodociągi i Kanalizacje Miejskie Spółka z o.o. w Augustowie | Tomasz Kozłowski |  |
| 4. | GDDP w Warszawie Oddz. Pól.- Wsch. w B-ku Rejon Dróg Krajowych w Augustowie | | |
| 5. | MPEC „GIGA” sp. z o.o. Augustów | Janusz Szachwiński |  |
| 6. | WZMiUW w Białymstoku Oddział Terenowy w Suwałkach | Józef Rybi |  |
| 7. | Urząd Miejski w Augustowie | Adam Wysocki |  |
| 8. | Urząd Miasta i Gminy w Lipsku | Grażyna Bachor | |
| 9. | Urząd Gminy Augustów Nowinka Sztabin Płaska Bargłów Kościelny | Wojciech Leplawy Marian Lewoc Janusz Lotkowski Jan Jerzy Grudziński Grzegorz Kasjanowicz | |

Za zgodność z oryginałem.
"Uzgodnień usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, dokonuje się po uprzednim zbadaniu bezkolizyjności usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu już istniejącymi i projektowanymi przewodami i urządzeniami, z obiektami budowlanymi, znakami grawimetrycznymi, geodezyjnymi i magnetycznymi, zielenią wysoką, a także po zbadaniu ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego." (Rozporządzenie MSWiA z dnia 24-03-1999r. §8 ust1)

URZĄD MIEJSKI
Wydział Gospodarki Komunalnej,
Rolnictwa i Ochrony Środowiska
16-300 AUGUSTÓW
ul. 3-go Maja 60, skr. poczt. 72

Inspektor

mgr inż. Adam Wysocki

STAROSTA AUGUSTOWSKI

Na podstawie art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1156 i Nr 120, poz. 1266) uzgodniono usytuowanie zaprojektowanych sieci uzbrojenia terenu

nied + przyt. kan. deoxadewej.

(Wyszczerzowanie uzbrojonych sieci uzbrojenia terenu)

Uzgodnione uzyskanie siatki oszacowania terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwenturyzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Uzgodnienie treści ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojonej terenu oraz zespół uzgodnienia dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

Z up. STAROSTY

45/2006

[illegible]

A- stow 04.07.2006

Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii
(o: GFD) [illegible] Wydziału Wyodrębnionych
siłach oddziału [illegible] imię, nazwisko, podpis
[illegible] [illegible]

Za zgodność z oryginałem

URZĄD MIEJSKI
Wydział Gospodarki Komunalnej,
Rolnictwa i Ochrony Środowiska
16-300 AUGUSTÓW
ul. 3-go Maja 60, skr. poczt. 72

Inspector

mgr inż. Adam Wysocki

Projekt budowy ulicy Orlej w Augustowie Rys Nr 1
rob. km 0+000 - km 0+083,83
działki o nr. geodezyjnym 2101/1, 2100/7
Plan sytuacyjny Skala 1:500

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 37
tel. 087 643 96 92 fax 087 643 96 91

Powiatowy Zarząd Dróg
16-300 Augustów, ul. Wol. Polskiego 54
tel. 643-49-20, fax 643-54-54
REGON 140575890 NIP 646-74-28-349

*Wspodział
Augustów
ok.*

z PZD
30.06.06
KIEROWNIK
POWIATOWEGO ZARZĄDU DRÓG
w Augustowie
Edward Hieron

Zakład Energetyczny Białystok S.A.
REJON ENERGETYCZNY AUGUSTÓW
16-300 Augustów, ul. Elektryczna 2
NIP 542-000-02-39

1. Przed przystąpieniem do robót ustalić dokładne położenie kabli oraz zgłosić się do Rejonu Energetycznego w celu uzyskania informacji o ewentualnych zmianach jakie zaistniały w lokalizacji linii na danym terenie.
2. Prace w pobliżu linii kablowych wykonywać sposobem ręcznym, zabezpieczając kable przed uszkodzeniami mechanicznymi.
3. Wykonane zbliżenia i skrzyżowania z liniami kablowymi podlegają odbiorowi przed zasypaniem przez Rejon Energetyczny Augustów.
4. Skrzyżowania i zbliżenia z urządzeniami energetycznymi wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
5. Prace i konserwacje w pobliżu linii energetycznych wykonywać w sposób bezpieczny bez wyłączenia linii spod napięcia.
6. W przypadku uszkodzenia urządzeń energetycznych wykonawca zostanie obciążony opłatami zgodnie z obowiązującymi cennikami.

*7. kumtowanie kabli ochronie
oficjalnie przez dystrybutora
PROFA*

29.06.06
REJON ENERGETYCZNY AUGUSTÓW
ul. Elektryczna 2, 16-300 Augustów
- Inż. Jadwiga Głuchowska

URZĄD MIEJSKI
w Augustowie
Wydział Gospodarki Komunalnej
Rolnictwa i Ochrony Środowiska
16-300 Augustów, ul. 3-go Maja 60, skr. poczt. 72
Wspodział
20.06.2006 r.
Insp.
mgr inż. Józef Górski

WODOCIĄGI I KANALIZACJE MIEJSKIE
Spółka z o.o. w Augustowie
16-300 Augustów, ul. Filtrowa 2
tel. 087 54-45-211, fax 087 643-55-87
e-mail: wikm@post.home.pl
DZIAŁ TECHNICZNY

- Wspodział z wodociągami*
1. Przed przystąpieniem do robót ustalić dokładne położenie sieci wod. - kan. oraz zgłosić się do WIKM Sp. z o.o. w celu uzyskania informacji o ewentualnych zmianach jakie zaistniały w lokalizacji sieci na danym terenie.
 2. Prace w pobliżu sieci wod. - kan. wykonywać sposobem ręcznym, zabezpieczając sieć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
 1. Wykonane zbliżenia i skrzyżowania z siecią podlegają odbiorowi przez WIKM Sp. z o.o. w Augustowie.
 1. Skrzyżowania i zbliżenia z siecią wod. - kan. wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
 5. Prace i konserwacje w pobliżu sieci wod. - kan. wykonywać w sposób bezpieczny bez przerywania dostawy wody.
 6. W przypadku uszkodzenia sieci lub urządzeń wod. - kan. wykonawca zostanie obciążony opłatami zgodnie z obowiązującymi cennikami.

Specjalista ds. techniczne i technologiczne
Sobolewska 29-06-2006
mgr inż. Bożena Sobolewska

Za zgodność z oryginałem

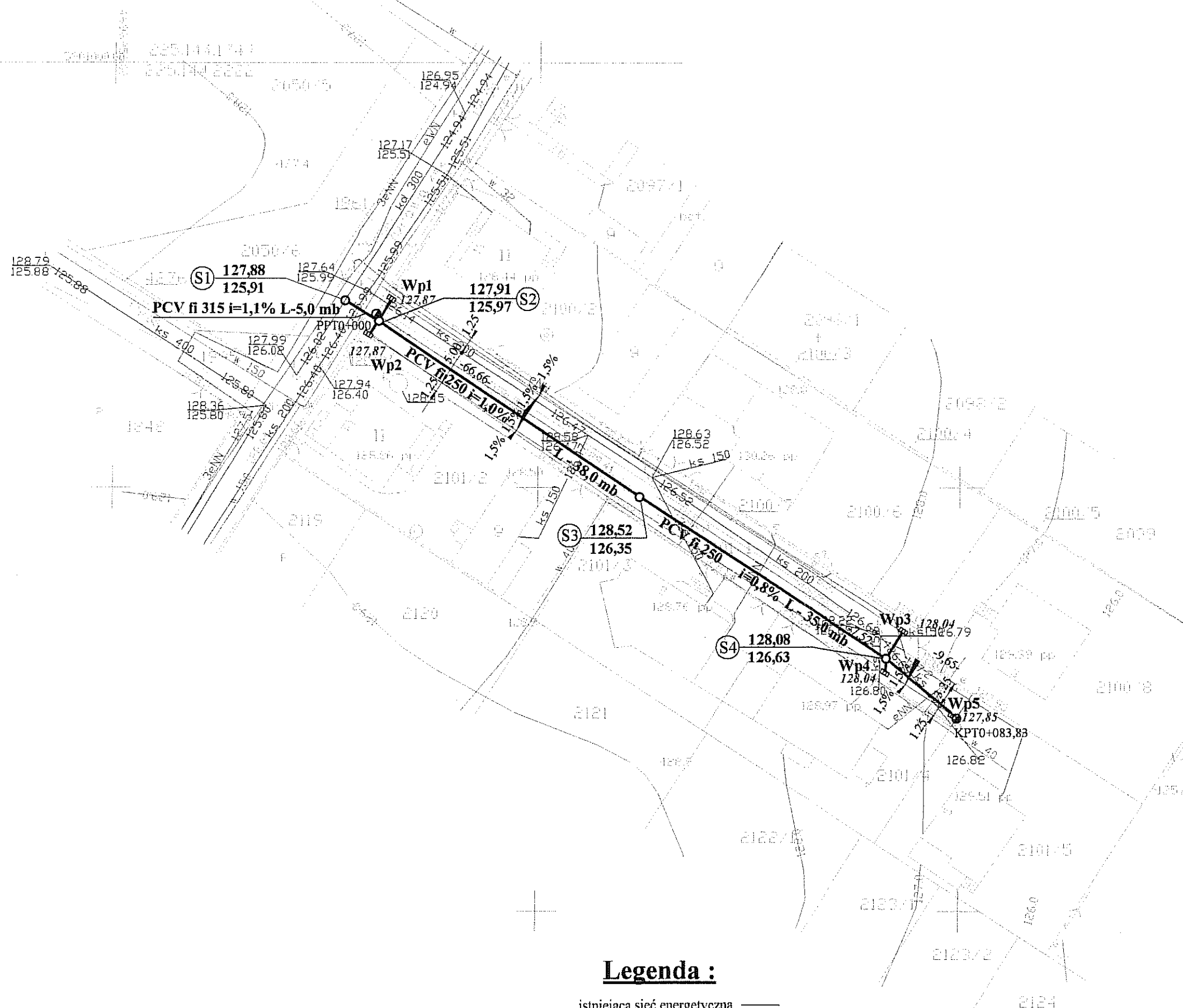
URZĄD MIEJSKI
Wydział Gospodarki Komunalnej,
Rolnictwa i Ochrony Środowiska
16-300 AUGUSTÓW
ul. 3-go Maja 60, skr. poczt. 72

Insp.
mgr inż. Adam Wysocki

| PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ 16-400 SUWAŁKI, UL. ELCKA 23 | | | |
|--|--|-------------------------------------|--------------|
| OBIEKT ADRES | BUDOWA UL. ORLEJ W AUGUSTOWIE DZIAŁKI O NR GEODEZYJNYM 2101/1, 2100/7 | DATA 06.2006 | |
| PROJEKTANT | inż. RENATA STANKIEWICZ | NUMER UPRAWNIEN PDL/0030/ZOOD/04 | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. DARIUSZ WYSOCKI | BI/206/01 | |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. STANISŁAW NOWIK | SUW - 47/85 | |
| TYTUŁ RYS. | PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU | SKALA 1:500 | RYS. NR 1 |

PLAN SYTUACYJNY SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ SKALA 1 : 500

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 37
tel. 087 643 96 92, fax 087 643 96 91



Legenda :

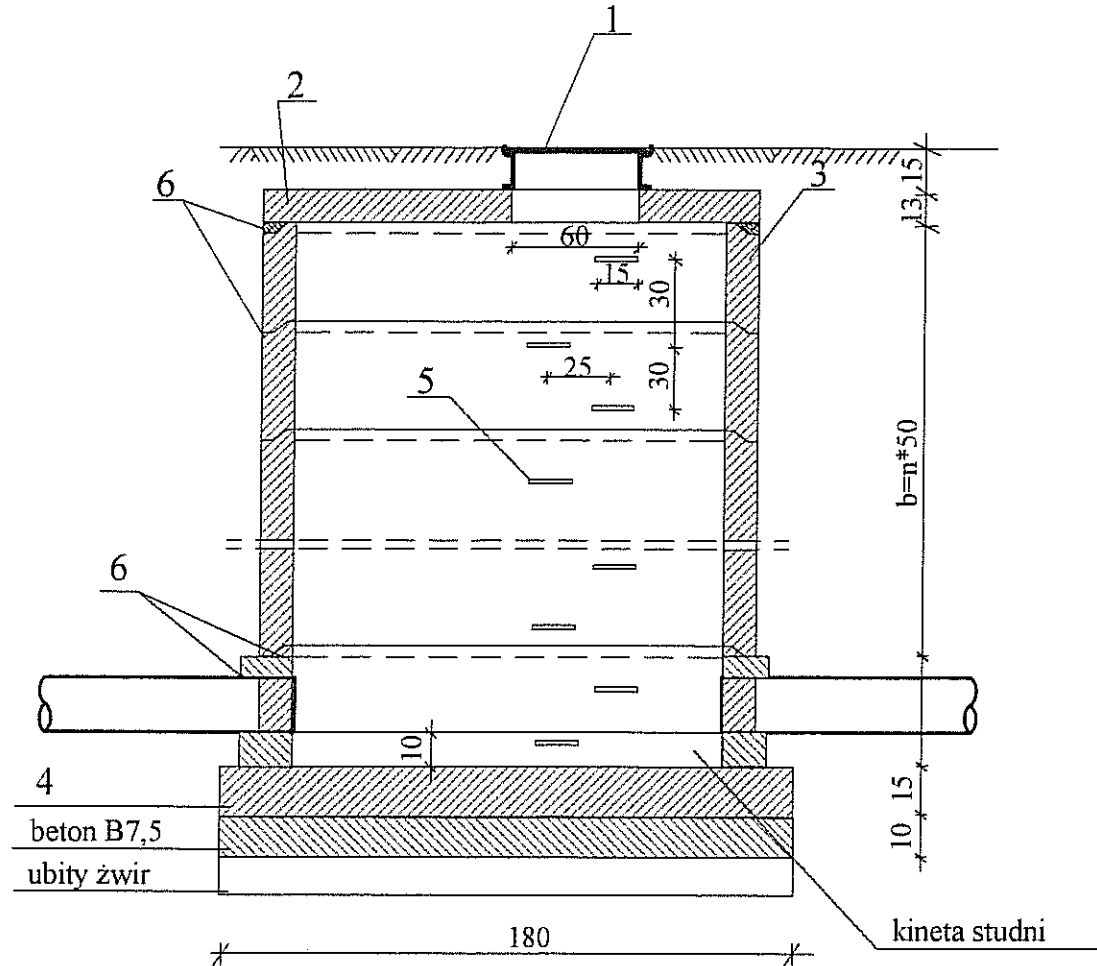
- istniejąca sieć energetyczna ———
- istniejąca sieć kanalizacyjna ———
- istniejąca sieć telekomunikacyjna ———
- istniejąca sieć wodociągowa ———
- projektowany kanał deszczowy ———
- projektowany wpust deszczowy [Symbol]

Mapa sytuacyjno-wysokościowa zarejestrowana
w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Starostwa Powiatowego w Augustowie
dnia 30.05.2006 roku pod numerem 1108-94/2006

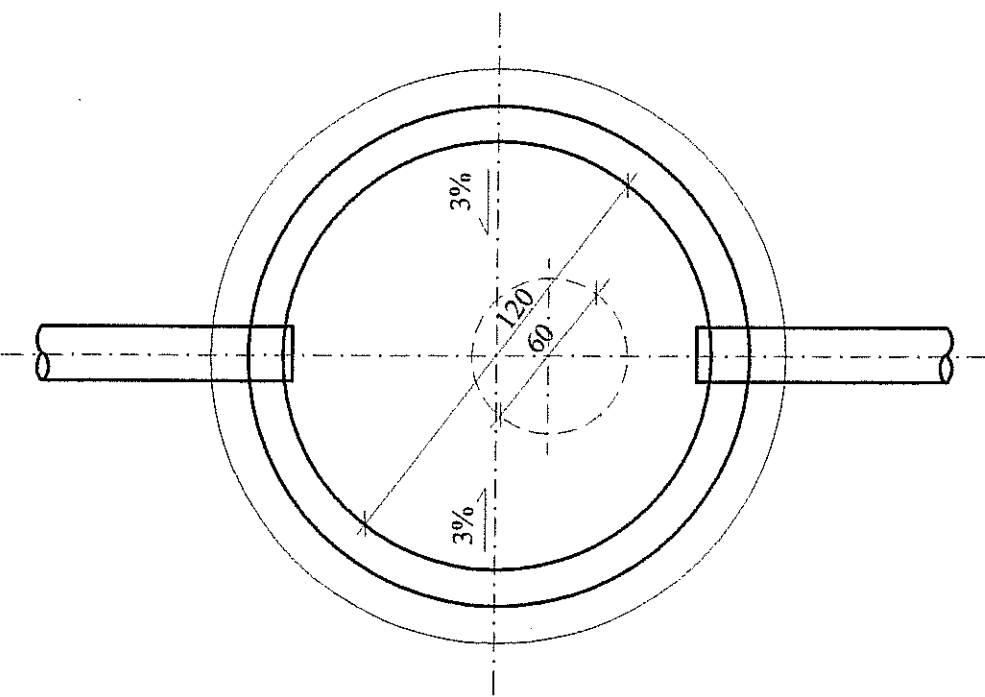
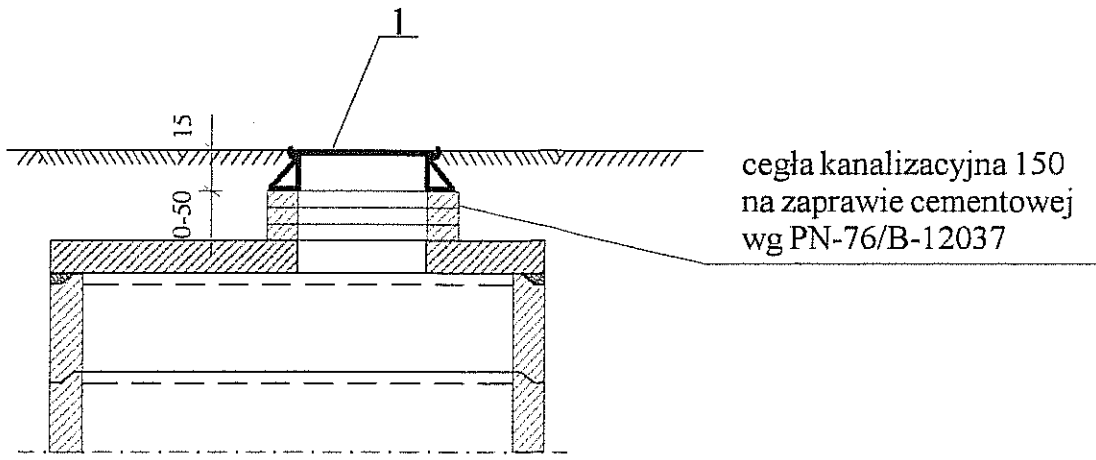
| | | |
|-----------------|--|-----------------------------|
| OBIEKT ADRES | BUDOWA UL. ORLEJ W AUGUSTOWIE DZIAŁKI O NR GEODEZYJNYM 2101/1, 2100/7 | DATA 06.2006 |
| PROJEKTANT | mgr inż. DARIUSZ WYSOCKI | NUMER UPRAWNIEN B/206/01 |
| TYTUŁ RYS. | PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU | SKALA 1:500 |
| | | RYS. NR 1 |

SZCZEGÓŁ STUDZIENKI REWIZYJNEJ

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 37
tel. 087 643 96 92, fax 087 643 96 51



SZCZEGÓŁ OSADZENIA WŁAZU



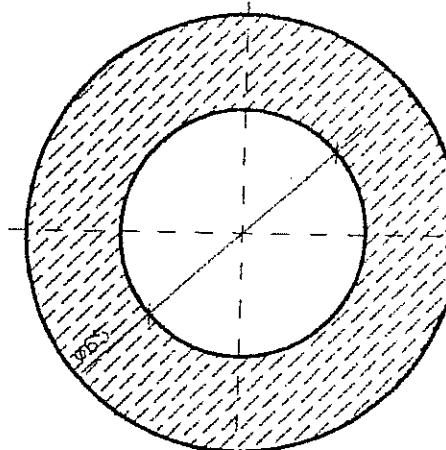
- 1 - właz kanałowy typu ciężkiego fi 600 wg PN-64/H-74052
- 2 - płyta żelbetowa nastudzienna z otworem fi 1400/600mm wg KB1-37.4.3(1)-81
- 3 - kręgi studzienne betonowe prefabrykowane z betonu B-30 fi 1200 typ A wg KB1-38.4.3(7)-81
- 4 - płyta fundamentowa denna prefabrykowana z betonu B-30 fi 1800
- 5 - stopnie włazowe żeliwne
- 6 - uszczelnienie styków zaprawą cementową "80" z dodatkiem środków uszczelniających

| | | | |
|-------------|---|-------------------|-------------------|
| Obiekt: | Budowa ul. Orlej w Augustowie działki o nr geodezyjnym 2101/1, 2100/7 | | |
| Nr rys. 3 | Szczegół studzienki rewizyjnej | Skala: 1:40 | |
| Projektant: | mgr inż. Dariusz Wysocki | Nr upr. BI/206/01 | Podpis: <i>Dy</i> |

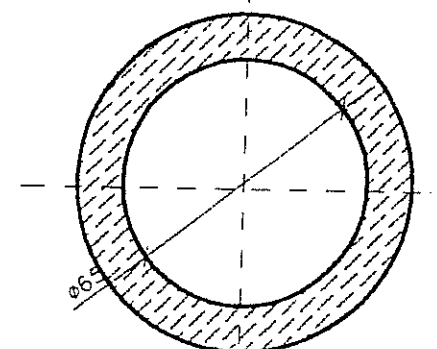
STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 37
tel. 087 643 96 92 fax 087 643 96 51

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 37
tel. 087 643 96 92 fax 087 643 96 91

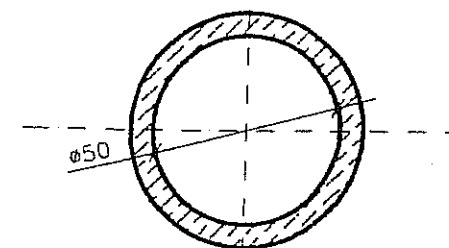
Technical drawing of a stepped shaft. The shaft has a total length of 115 mm. It consists of three sections: a left section with a diameter of 15 mm and a length of 25 mm, a middle section with a diameter of 25 mm and a length of 65 mm, and a right section with a diameter of 15 mm and a length of 25 mm. The sections are indicated by hatching and dimension lines.



Technical drawing of a rectangular plate. The height is 25. The total width is 89. The central width is 65. The side sections are shaded.



Technical drawing of a rectangular frame. The drawing shows a cross-section of the frame with hatching on the vertical sides. Dimensions are indicated: overall height is 83, inner height is 77, overall width is 62, and inner width is 50. There are also small dimension lines indicating thicknesses of 3 and 2 on the sides and top/bottom edges.



Technical drawing of a rectangular drainage grate. The grate is shown with a grid of vertical bars. Dimensions are indicated: a width of 65 and a height of 45. A label 'krawężnik uliczny' (curb) points to the curb above the grate.

A — A

B-B

KRAWEŻNIK ULICZNY

NAWIERZCHNIA

ZAPRAWA CEMENT.

NRURA BETONOWA Ø50

PRZYKANALIK

PLYTA FUNDAMENTOWA
BETONOWA $R_w = 200 \text{ KG/cm}^2$

TLUCZEŃ LUB ŻWIR

Obiekt:

Budowa ul. Orlej w Augustowie działki
o nr geodezyjnym 2101/1, 2100/7

Nr rys. 4

Rysunek szczegółowy studzienki
ściekowej z osadnikiem

Skala:
1:20

Projektant: mgr inż. Dariusz Wysocki

Nr upr. Podpis: