

# PROJEKT BUDOWLANY

**INWESTYCJA**                      **Budowa sali gimnastycznej przy gimnazjum  
samorządowym w Iławie**

**PROJEKT PRZYŁACZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

**ADRES INWESTYCJI**            **ul. Kościuszki 2a, 14-200 Iława,  
Obręb: Iława, Ark.: -, Dz: 10-68**

**INWESTOR**                        **Gmina Miejska Iława  
ul. Niepodległości 13, 14-200 Iława**

<b>AUTORZY PODPIS</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPR.</b>
---------------------------	------------------------	----------------

<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>mgr inż. Agnieszka Kurowska</b>	<b>WKP/0272/POOS/04</b>
	<b>mgr inż. Konrad Kurowski</b>	

1.	ZESTAWIENIE RYSUNKÓW .....	2
2.	OŚWIADCZENIE .....	3
3.	DOKUMENTY .....	4
4.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	7
5.	PRZYŁĄCZE I SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA TERENIE DZIAŁKI.....	8
5.1	Bilans wód deszczowych .....	8
5.2	Wykonawstwo robót.....	9
5.3	Demontaże.....	10
6.	UWAGI OGÓLNE.....	10
7.	Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	10
	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	11

## 1. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

numer rysunku	tytuł rysunku	skala
IS-01	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1:500
IS-02	PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1:100
IS-03	STUDNIA TWORZYWOWA DN 425	BS
IS-04	STUDNIA BETONOWA DN 1000	BS

## 2. OŚWIADCZENIE

### OŚWIADCZENIE

#### DO PROJEKT BUDOWLANEGO

---

**Przyłącza kanalizacji deszczowej dla budynku sali sportowej przy ul.  
Kościuszki 2a, 14-200 Iława,  
Obręb: Iława, Ark.: -, Dz: 10-68**

Oświadczam, że prace projektowe dla powyższego tematu wykonane zostały zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo Budowlane* (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 718); Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ

---

mgr inż. Agnieszka Kurowska  
WKP/0272/POOS/04

### 3. DOKUMENTY



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-7131-217/2004

Poznań, dnia 08 grudnia 2004 r.

#### 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.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**  
otrzymuje

**Pani**

**Agnieszka Regina Kurowska**

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzona dnia 13 maja 1975 r. w Poznaniu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny WKP/0272/POOS/04

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

#### UZASADNIENIE

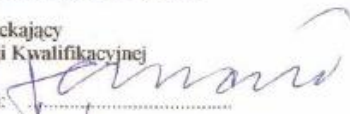
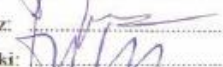
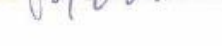
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 19 sierpnia 2004 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 19/OKK/04 z dnia 08 grudnia 2004 r. stwierdziła, że Pani Agnieszka Regina Kurowska posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:   
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:   
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

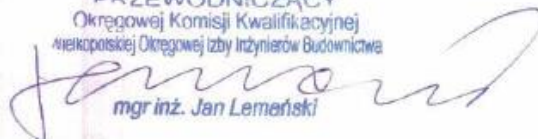
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Agnieszka Regina Kurowska jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w zakresie sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

**bez ograniczeń.**

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

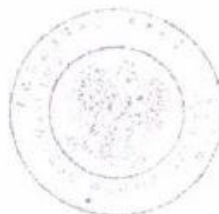
PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



mgr inż. Jan Lemeński

Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Regina Kurowska  
61-680 Poznań ul. Opalowa 12
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-PLU-KEP-P8C \*

Pani Agnieszka Regina Kurowska o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0213/05  
adres zamieszkania ul. Marii Dąbrowskiej 4, 62-050 Mosina  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-04-13 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

#### 4. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Planu zagospodarowania terenu,
2. Projektu architektonicznego
3. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z dnia 11 października 2001 r. Nr 115, poz. 1229); tekst jednolity z dnia 2005-11-18 (Dz.U. 2005 Nr 239, poz. 2019) zmiany: Dz.U. 2007 Nr 21, poz. 125; Dz.U. 2006 Nr 170, poz. 1217, Nr 227, poz. 1658; Dz.U. 2005 Nr 267, poz. 2255)
4. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2006 r. Nr 123, poz. 858),
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z dnia 20 czerwca 2001 r. Nr 62, poz. 627); tekst jednolity z dnia 2006-07-04 (Dz.U. 2006 Nr 129, poz. 902) zmiany: Dz.U. 2007 Nr 21, poz. 124; Dz.U. 2006 Nr 169, poz. 1199, Nr 170, poz. 1217, Nr 249, poz. 1832)
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z dnia 31 lipca 2006 r. Nr 137, poz. 984),
7. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 marca 2003 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. z dnia 31 marca 2003 r. Nr 55, poz. 477),
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
9. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690),
10. Decyzji ZUDP .....

## 5. PRZYŁĄCZE I SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA TERENIE DZIAŁKI.

### 5.1 Bilans wód deszczowych

Rodzaj powierzchni	Wsp spływu	A	A <sub>RED</sub>	q <sub>j</sub>	q <sub>D</sub>
	Ψ [-]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]	[l/s*ha]	[l/s]
dach pow 15	1	1105,00	1105,00	132,00	<b>14,59</b>
DROGI,PARKINGI	0,85	0,00	0,00	132,00	<b>0,00</b>
CHODNIKI	0,6	0,00	0,00	132,00	<b>0,00</b>
boisko	0,15	0,00	0,00	132,00	<b>0,00</b>
Zieleń	0,15	0,00	0,00	132,00	<b>0,00</b>
<b>SUMA =</b>		<b>1105,00</b>	<b>1105,00</b>		<b>14,59</b>

14,59

Dla deszczu nawalnego (t= 15min.)

$$132,00 \quad [dm^3/s,ha]$$

Maksymalny przepływ wód opadowych:

$$Q_s = 14,59 \quad [dm^3/s]$$

Spływ wód opadowych dla deszczu nawalnego (dachy)

$$Q_{n1} = 13,13 \quad [m^3]$$

Roczny bilans wód opadowych dla średniej opadów 550mm/rok

$$Q_r = 607,75 \quad [m^3/rok]$$

Dla odprowadzenia wód opadowych z dachu oraz odwodnienia liniowego przy zjeździe do piwnicy zaprojektowana została instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej podłączona do istniejącej w pobliżu projektowanej hali sportowej instalacji deszczowej wewnętrznej

Zaprojektowana została trasa przyłącza kanalizacji deszczowej z rur kielichowych **PVC 250x7,9 klasy S** łączonych na uszczelki. Stosować należy rury o jednorodnej strukturze ścianki (niedopuszczalne jest stosowanie rur „multilayer” o zróżnicowanej gęstości).

Włączenie do instalacji wewnętrznej następuje poprzez istniejące studnie kanalizacji deszczowej na terenie szkoły. Wprowadzenie kanału deszczowego do rowu należy wykonać zgodnie z rysunkiem .

Studzienki wykonane zostaną w systemie studni betonowych szczelnych z elementów prefabrykowanych tj. kręgów betonowych Ø 1000 łączonych na uszczelkę (beton min. kl. B45) (prod. MATBET). W studni



fabrycznie zamontowane zostaną stopnie włączowe typu U-320 w otulinie (system JOSE PLASTICS). Studnię zakończyć kręgiem zwężkowym  $\varnothing 1000/\varnothing 600$  z włączem kanałowym  $\varnothing 600$  (wykonanie BEGU). Właz obetonować betonem min. kl. B20 wraz z pierścieniem betonowym. Włączeń kanałów do studni wykonać z użyciem tulei szczelnych PVC (prod. WAVIN), montowanych fabrycznie w dennicy studni, na etapie wykonywania kinety kanału deszczowego. Dla studni zastosować należy włązy o klasie obciążenia D400.

Wody opadowe z dachów projektowanego budynku, odprowadzone zostaną poprzez układ grawitacyjnych rur spustowych do studni i dalej do wewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej na terenie działki.

Wody opadowe z istniejących parkingów, placów manewrowych i terenów zielonych nie podlegają przebudowie poza wskazanymi zmianami w obrębie wykonywanego nowego przejścia z projektowanej Sali sportowej do istniejącej szkoły.

## **5.2 Wykonawstwo robót**

Rurociągi z PVC układać należy na odpowiednio przygotowanej podsypce piaskowej grubości 0,15 m. Materiał użyty do wykonania podłoża musi spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować w nim cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał podsypki nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału,
- podsypka nie może być zmrożona.

Takim samym materiałem jak podsypka należy wykonać obsypkę posadowionego rurociągu. Obsypkę prowadzić do uzyskania warstwy 0,30 m powyżej wierzchu rury. Podsypkę oraz zasypkę rury zagęścić do 98% zmodyfikowanej wartości Proctora. Prawidłowe zagęszczenie gruntu w strefie przewodowej i uzyskanie wstępnego naprężenia rur warunkuje uzyskanie właściwej wytrzymałości.

Studzienki rewizyjne wykonane zostaną w systemie studni betonowych szczelnych z elementów prefabrykowanych tj. kręgów betonowych  $\varnothing 1000$  łączonych na uszczelkę (beton min. kl. B45) (prod. MATBET). W studni fabrycznie zamontowane zostaną stopnie włączowe typu U-320 w otulinie (system JOSE PLASTICS). Studnię zakończyć kręgiem zwężkowym  $\varnothing 1000/\varnothing 600$  z włączem kanałowym  $\varnothing 600$  (wykonanie BEGU). Właz obetonować betonem min. kl. B20 wraz z pierścieniem betonowym. Włączeń kanałów do studni wykonać z użyciem tulei szczelnych PVC (prod. WAVIN), montowanych fabrycznie w dennicy studni, na etapie wykonywania kinety kanału deszczowego. Studnie zlokalizowane w drogach należy wyposażyć w włącz o klasie obciążenia D400, dla pozostałych studni stosować należy włązy kanałowe o klasie obciążenia C250.

### 5.3 Demontaże

Wszystkie rurociągi kolidujące bezpośrednio z projektowaną salą sportową należy zlikwidować .

## 6. UWAGI OGÓLNE

1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z polskimi normami, "warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót poszczególnych branż oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrzyć i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według dokumentacji branży konstrukcyjnej
5. Ze względu na charakter obiektu, wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem należy wyjaśnić i uzgodnić z głównym projektantem.
6. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy identyczne i nie zwiększające kosztów pod warunkiem uzyskania zgody inwestora i głównego projektanta.
8. Wszystkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie

## 7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Przy realizacji robót przestrzegać należy norm zawartych w rozporządzeniach;

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie BiHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.z 2003 r nr 47 poz.4001)
- Rozporządzenie MPiPS w sprawie wykonywania prac ,które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz.U. z 1996r nr 62 poz.288)
- Rozporządzenie MG w sprawie BiHP podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118 z 2001r poz.1263)

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

1. Zakres robót obejmuje budowę kanalizacji deszczowej na terenie gimnazjum w Iławie przy ul. Kościuszki
2. Na trasie projektowanych sieci występuje pełne uzbrojenie terenu.
3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występują przy wykonywaniu wykopów oraz prac prowadzonych przy częściowo ograniczonym ruchu drogowym.
4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych – instruktaż na stanowisku roboczym z pisemnym potwierdzeniem szkolenia w dokumentacji BHP.
5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych ;
  - realizacja robót z bezwzględnym uwzględnieniem zasad określonych w uzgodnieniach
  - wymagane jest zabezpieczenie wykopów zgodnie z odnośnymi przepisami.



# Urząd Miasta Iławy

14-200 Iława, ul. Niepodległości 13

tel. 89 649 01 01, fax. 89 649 26 31

NIP:744-000-30-93

REGON 000524370

Iława, dnia 31.12.2012 r.

Nasz znak: BU.7012.1.44.2012

**GEOM**

**NADWORNY, KACZMAREK**

**i WSPÓLNICY sp. j.**

**ul. Głogowska 108/8**

**60-263 Poznań**

Urząd Miasta Iławy podaje niżej wymienione warunki techniczne na odprowadzenie wód deszczowych z projektowanej sali sportowej na terenie Gimnazjum Samorządowego nr 1 przy ul. Kościuszki 2 w Iławie, dz. nr 68 w obrębie 10:

1. Wody opadowe z sali sportowej odprowadzić do układu miejskiej sieci deszczowej KD 300-istn. do studni o rzędnych 102,03/100,88 zlokalizowanej w pasie drogowym drogi miejskiej ul. Królowej Jadwigi (dz. nr 10-67/1) oraz do sieci deszczowej KD 400-istn. zlokalizowanej w ww. drodze poprzez włączenie do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na działce szkoły (dz. nr 10-68).
2. Zgodnie z § 124 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) zainstalować należy zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym ścieków z sieci kanalizacji deszczowej.
3. Przed włączeniem do wskazanej studni zaprojektować na działce inwestora studnię zbiorczą z osadnikiem piasku  $h \geq 0,5m$ .
4. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dziennik Ustaw z 2006 r. Nr 137, poz. 984) należy zaprojektować urządzenie oczyszczające.
5. Rurociągi wykonać z rur PVC lub PP klasy SN8 lub SN10. Studnie z kręgów żelbetowych o średnicy min.  $\varnothing 1200$  z włączami typu ciężkiego z zamknięciem. Wpusty uliczne ściekowe z osadnikiem piasku  $h \geq 0,75m$ .
6. Przejście rur przez ściany wskazanej studni rewizyjnej wykonać w tulejach krótkich szczelnych.
7. Projekt odprowadzenia wód opadowych, przed oddaniem na ZUDP, uzgodnić pod względem technicznym w Wydziale Bieżącego Utrzymania niniejszego urzędu. Jedna kopia projektu dla Urzędu Miasta.
8. Ważność warunków technicznych do 31.12.2013 r.
9. W razie potrzeby uzyskać zgodę zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego.
10. Dokonać odbioru technicznego włączenia do sieci kanalizacji deszczowej przez Wydział Bieżącego Utrzymania niniejszego urzędu.

KIEROWNIK WYDZIAŁU  
Bieżącego Utrzymania

*mgr Jarosław Truchniewski*

Załącznik:

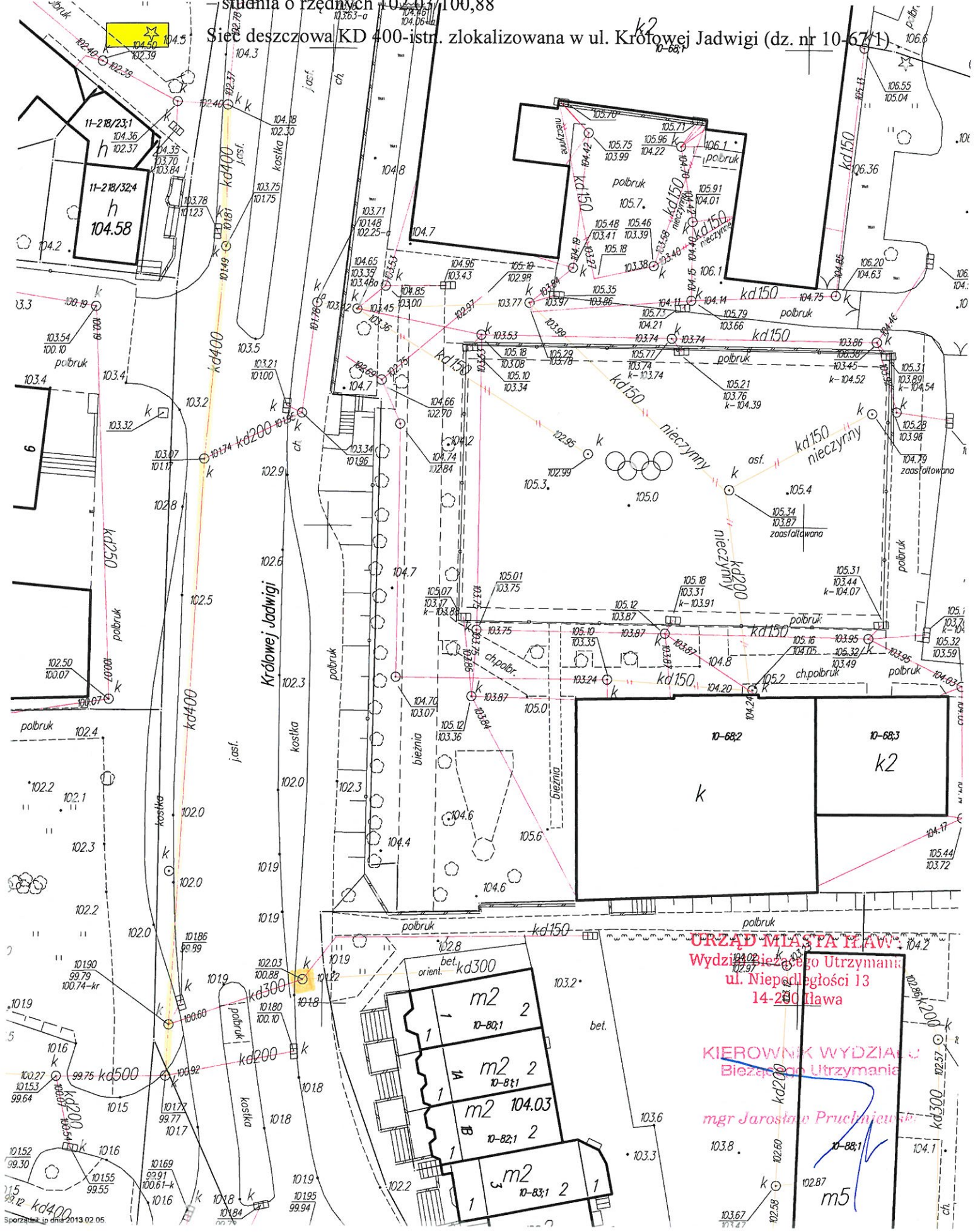
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z naniesionym uzbrojeniem i z zaznaczonym miejscem włączenia do sieci deszczowej.

**Załącznik:**



- Miejsce włączenia do sieci kanalizacji deszczowej  
- studnia o rzędnych 102,03/100,88

Sieć deszczowa KD 400-istr. zlokalizowana w ul. Królowej Jadwigi (dz. nr 10-67/1)



**URZĄD MIASTA HAWA**  
Wydział Bezpieczeństwa i Utrzymania  
ul. Niepodległości 13  
14-200 Hawa

**KIEROWNIK WYDZIAŁU**  
Bezpieczeństwa i Utrzymania

*mgr Jarosław Pruchniewski*

**OPINIA NR 6630-232/2013**

**Uzgodnienie :** Sieć kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz przyłącze wodociągowe i ciepłownicze w związku z przebudową sali gimnastycznej.

**Lokalizacja obiektu :** Miasto Ława obręb 10 dz. 68

**Oznaczenie arkusza mapy :** 7.204.09.16.4

**Zlecieniodawca :** GEOM Nadwórny, Kaczmarek i Wspólnicy sp.j.  
60-316 Poznań  
Kasztelańska 13/2

**Nr Zlecenia :** 237-1/2013

**Nazwa jednostki projektowej :** mgr inż. Kurowska Agnieszka

**Inwestor :** Gmina Miejska Ława  
14-200 Ława  
Niepodległości 13

**ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

1. uzgadnia lokalizację ww obiektu

**Uwagi dodatkowe:**

*Zakład Energetyczny Olsztyn Rejon Dystrybucji Ława:* Uzgodniono z uwagą: Całość projektu uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Ławie.

Z up. STAROSTY  
*Oksana Dobrowolska*

Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej

PRACOWNIA GEODEZYJNA  
**GEODEFEKT**  
14-200 Ilawa, ul. Dąbrowskiego 15A/1a  
tel./fax: 089 648 21 96  
NIP 744-173-35-34, Regon 280537289

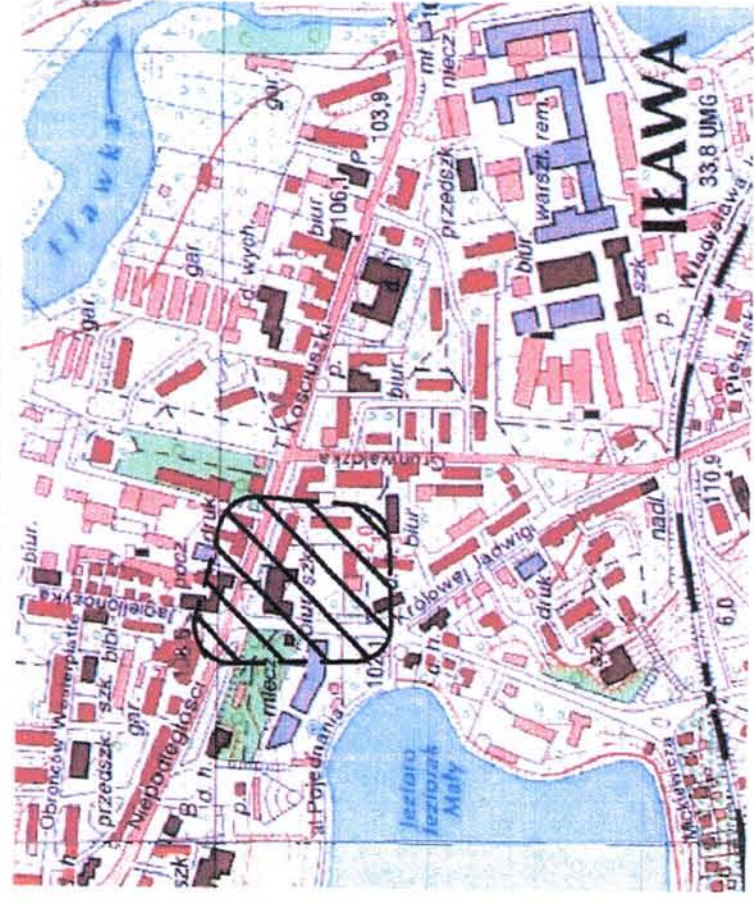
# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

## KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

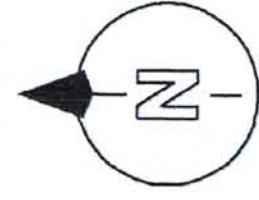
SKALA 1:500

Nr ark. mapy: 7.204.09.16.4.1  
Układ współrzędnych: 2000/7  
Układ wysokościowy: Krusztadt 60

SZKIC ORIENTACYJNY



woj. warmińsko-mazurskie  
pow. ilawski  
m. Ilawa  
obr. 10, ul. Kosciuszki  
dz. 68



Zakres aktualizacji mapy

Mapa do celów projektowych  
zaktualizowana w dniu 30.10.2012 r.  
Wykonawca: **GEODETA**

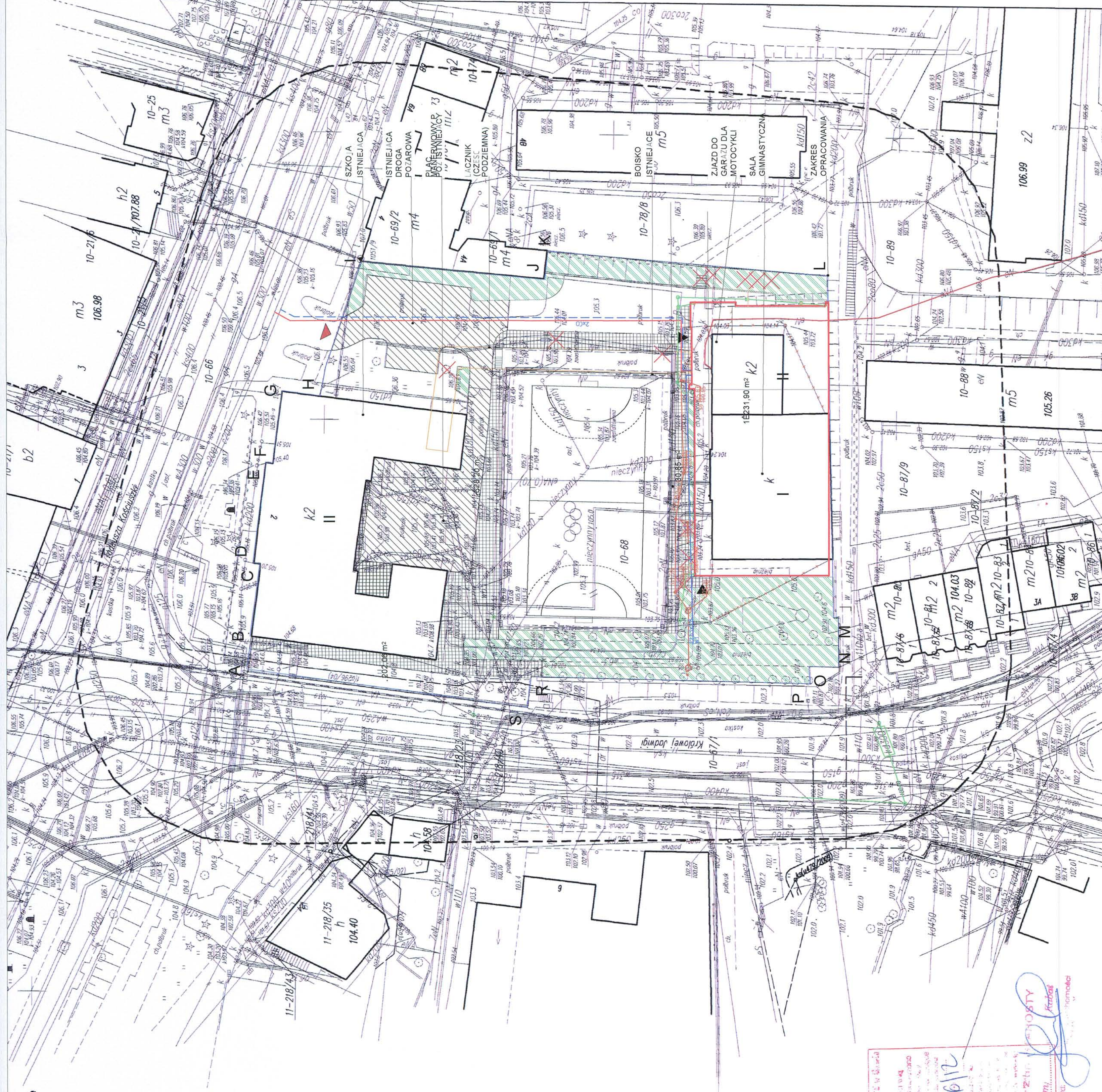
Ilawa dn. 30.10.2012 r.

WZROSTU  
Wzrost: 1026/12  
Podpis: [Signature]  
Data: 30.10.2012 r.

Nr rob. AZ-401/2012  
KERG: 204.09-32/2012

**UWAGA!**

Wskazane na mapie granice działki ewidencyjne stanowią granice prawne.  
Nie przeprowadzono badań ksiąg wieczystych pod względem występowania służebności  
gruntowych w granicach projektowanej inwestycji.  
Nie wyklucza się występowania w terenie urządzeń poziomych ułożonych,  
a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.



LEGENDA:

- A...S ZAKRES OPRACOWANIA
- BUDYNEK ISTNIEJĄCY
- BUDYNEK PROJEKTOWANY
- LACZNIK/AUDYTORIA
- POW. UTWARZONA - CHODNIK
- POW. UTWARZONA - DROGA
- POW. BIOLOGICZNE CZYNNA
- WEJŚCIE
- WIAZD NA TEREN
- DO USUNIECIA

DANE:

POW. DZIAŁKI	6 948 m <sup>2</sup>	100%
PROJEKTOWANA SALA	1 113 m <sup>2</sup>	16,0%
PROJEKTOWANY - CZNIK	110 m <sup>2</sup>	1,6%
ISTNIEJĄCA ZABUDOWA	1 108 m <sup>2</sup>	15,9%
ISTNIEJĄCE BOISKO	1 342 m <sup>2</sup>	19,3%
POW. UTWARZONA		
DROGA, ZJAZD DO GAR.	1 076 m <sup>2</sup>	15,5%
CHODNIK	775 m <sup>2</sup>	11,2%
POW. BIOLOGICZNE CZYNNA	1 424 m <sup>2</sup>	20,5%

PROJEKT USTYLIOWANIA SIECI  
UZBROJENIA TERENU

LEGENDA:

- proj. przyłącza kanalizacji deszczowej
- likwidowane przyłącze kanalizacji deszczowej
- proj. przyłącza wodociągowe
- proj. przyłącza kanalizacji sanitarnej
- istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej
- istniejące przyłącze wodociągowe
- likwidowane przyłącze kanalizacji sanitarnej
- likwidowane przyłącze wodociągowe
- proj. przyłącza ciepłownicze

STAROSTWO POWIATOWE  
Powiatowy Urząd Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
14-200 Ilawa, ul. gen. Wł. Armińskiego 2A  
tel. (089) 648 21 96, fax (089) 648 21 93

Opis projektu, dane inwestycji  
Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum  
Samorządowym nr 1 w Ilawie  
14-200 Ilawa, Olsze, Ilawa, Al., Dz. 10-68

Z up. STAROSTY  
Oksana Dłobrowolska  
Przewodnicząca Zarządu Urzędniczego  
Dokumentacji Projektowej

Wzrost: 1026/12		Inwestor: Gmina Ilawa ul. Dąbrowskiego 15A 14-200 Ilawa	
Wzrost: 1026/12		Projektant: mgr inż. Agnieszka Kurkowska mgr inż. Zdzisław Janczyński mgr inż. Magdalena Wójcicka mgr inż. Dorota Kowalska	
Wzrost: 1026/12		Sprawdził: mgr inż. Zdzisław Janczyński	
Wzrost: 1026/12		Analiz. pos.:	
Wzrost: 1026/12		Analiz. pos.:	
Wzrost: 1026/12		Opis:	
Wzrost: 1026/12		Plan zagospodarowania terenu Przyłącze wod-kan., kd i co	
Wzrost: 1026/12		Instalacyjna	
Wzrost: 1026/12		Instalacyjna	
Wzrost: 1026/12		Instalacyjna	



# Urząd Miasta Iławy

14-200 Iława, ul. Niepodległości 13  
tel. 89 649 01 01, fax. 89 649 26 31  
NIP:744-000-30-93 REGON 000524370

Iława, dnia 23.10.2013 r.

Nasz znak: IŚM.7012.1.44.2012.27.2013

**GEOM  
NADWORNY, KACZMAREK  
i WSPÓLNICY sp. j.  
ul. Głogowska 108/8  
60-263 Poznań**

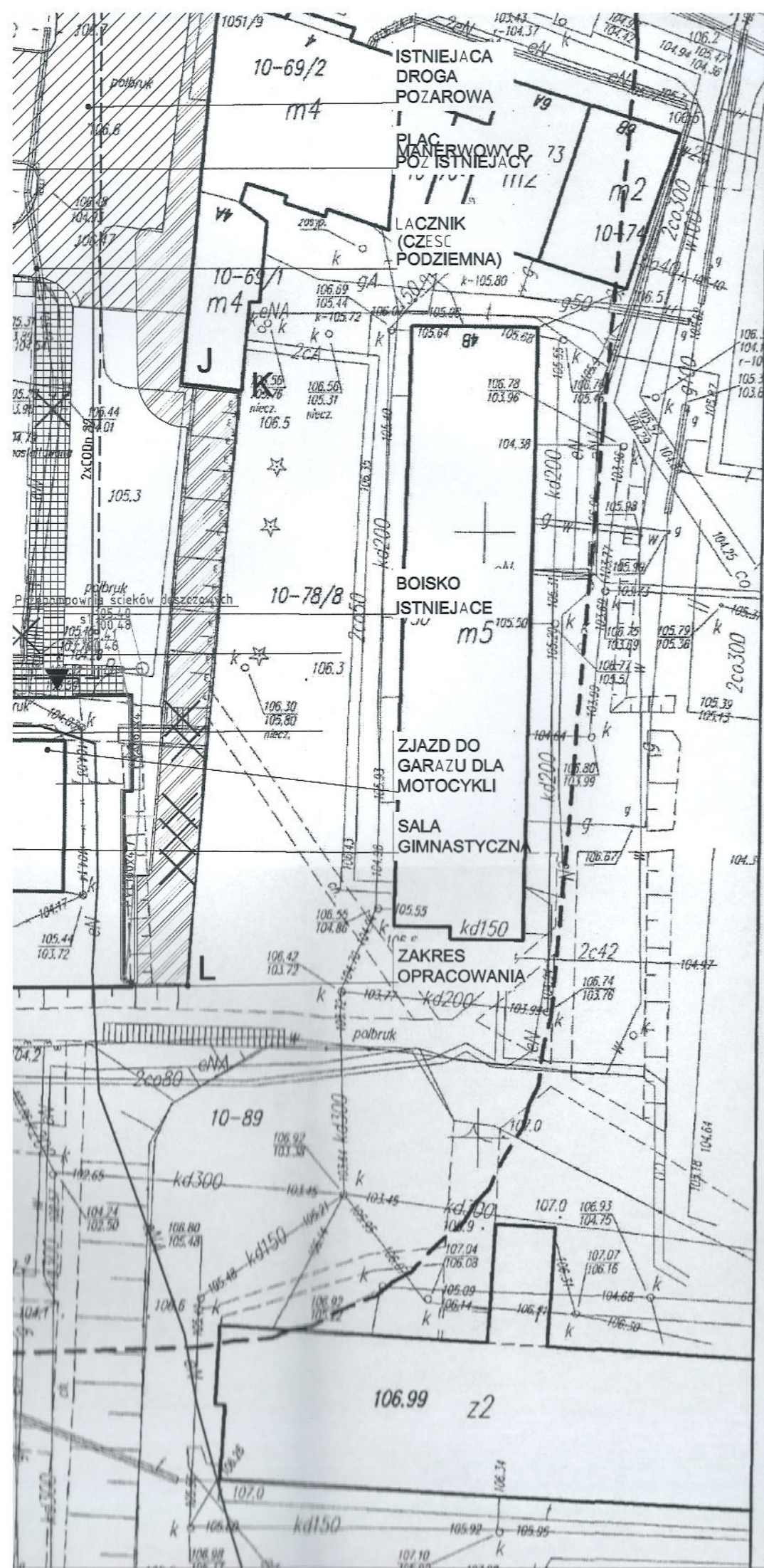
Urząd Miasta Iławy uzgadnia projekt przyłącza kanalizacji deszczowej z projektowanej sali sportowej na terenie Gimnazjum Samorządowego nr 1 przy ul. Kościuszki 2 w Iławie, dz. nr 68 w obrębie 10, bez uwag.

Załącznik:  
Projekt budowlany przyłącza  
kanalizacji deszczowej

Do wiadomości:  
AKPRO  
ul. Marii Dąbrowskiej 4  
62-050 Mosina

z up. Burmistrza  
Zastępca Burmistrza  
*Ryszard Ławrynowicz*  
mgr inż. Ryszard Ławrynowicz





**LEGENDA:**

- A,...S ZAKRES OPRACOWANIA
- BUDYNEK ISTNIEJĄCY
- BUDYNEK PROJEKTOWANY
- ŁĄCZNIK/AUDYTORIA
- POW. UTWARDZONA - CHODNIK
- POW. UTWARDZONA - DROGA
- POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA
- WEJŚCIE
- WJAZD NA TEREN DO USUNIĘCIA

**DANE:**

POW. DZIAŁKI	6 948 m <sup>2</sup>	100%
PROJEKTOWANA SALA	1 113 m <sup>2</sup>	16,0%
PROJEKTOWANY J - CZNIK	110 m <sup>2</sup>	1,6%
ISTNIEJĄCA ZABUDOWA	1 108 m <sup>2</sup>	15,9%
ISTNIEJĄCE BOISKO	1 342 m <sup>2</sup>	19,3%
POW. UTWARDZONA		
DROGA, ZJAZD DO GAR.	1 076 m <sup>2</sup>	15,5%
CHODNIK	775 m <sup>2</sup>	11,2%
POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA	1 424 m <sup>2</sup>	20,5%

**URZĄD MIASTA IŁAWY**  
Wydział Zarządzania Infrastrukturą Miejską,  
Środowiskiem i Gospodarką Komunalnym  
14-200 Iława, ul. Niepodległości 13

*uzgodniono  
w zakresie sięgi  
analizacji deszczowej*

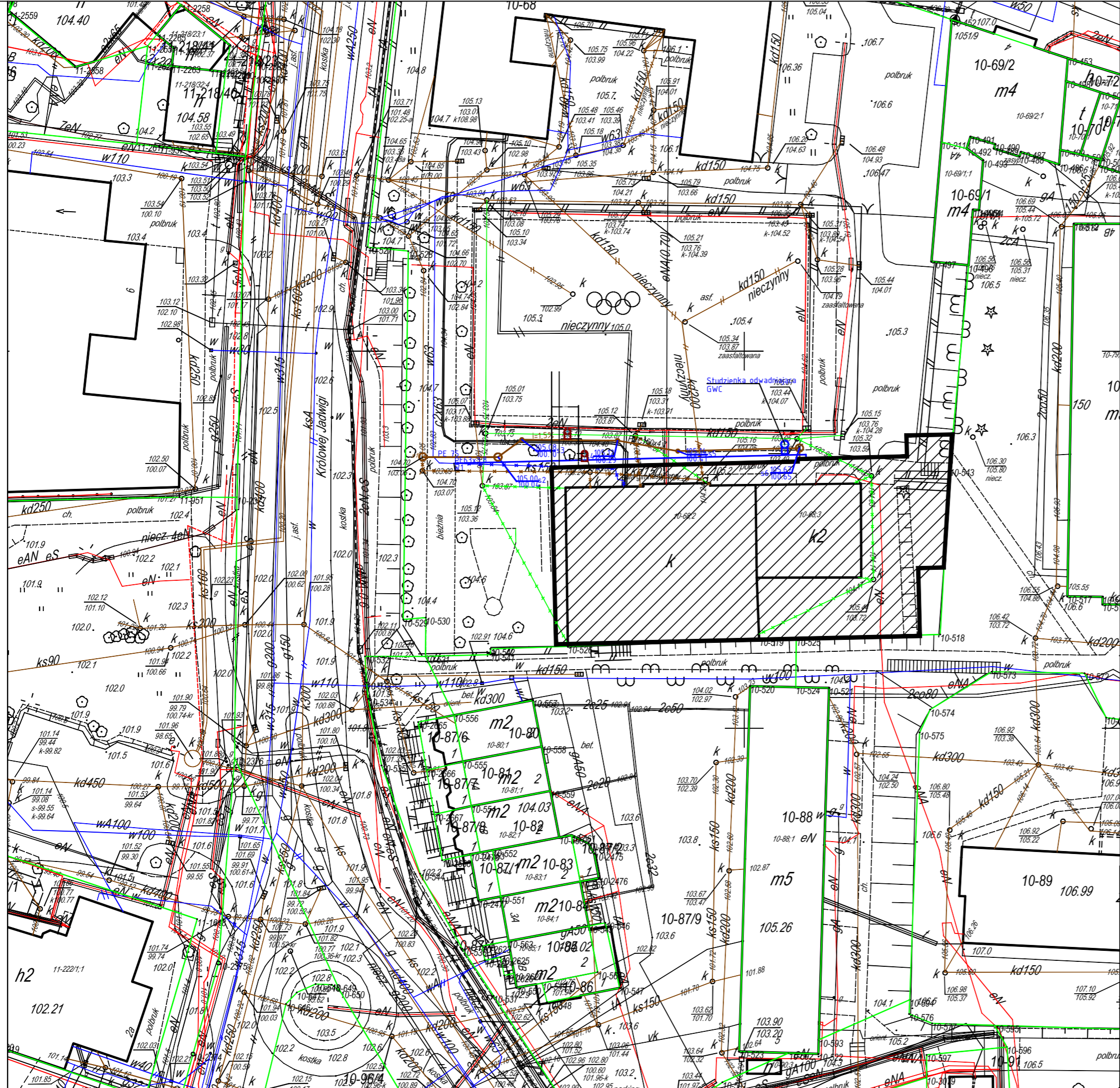
23.10.2013.

**INSPEKTOR**  
*mgr Jarosław Pruchniewski*

**PROJEKT USYTUOWANIA SIECI  
UZBROJENIA TERENU  
LEGENDA:**

- proj. instalacja kanalizacji deszczowej
- likwidowane instalacja kanalizacji deszczowej
- proj. instalacja wodociągowa
- proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej
- istniejące instalacja kanalizacji sanitarnej
- istniejące instalacja wodociągowa
- likwidowane instalacja kanalizacji sanitarnej
- likwidowane instalacja wodociągowa
- proj. przyłącze ciepłownicze

Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektanta.			
Jednostka projektowa GEOM s.j. 60-263 Poznań ul. Głogowska 108/B		Investor Gmina Miejska Iława ul. Niepodległości 13, 14-200 Iława	Tytuł projektu, adres inwestycji Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Iławie ul. Kosciuszki 2a 14-200 Iława, Obręb: Iława, Ark.-, Dz: 10-68
Projektant	mgr inż. Agnieszka Kurowska	Nr upr.	Podpis
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Zadrozny	WKP/0272/POOS/04	Temat rysunku <b>Plan zagospodarowania terenu Instalacje wod-kan, kd i przył. co</b>
Asyst. proj.	mgr inż. Małgorzata Widomska	WKP/0298/PWOS/07	
Asyst. proj.	mgr inż. Konrad Kurowski		
Faza projektu - Projekt budowlany			
Data: maj 2013		Skala 1:500	
Branża Instalacyjna		Nr Rewizji 00	ID Arkusza IS01



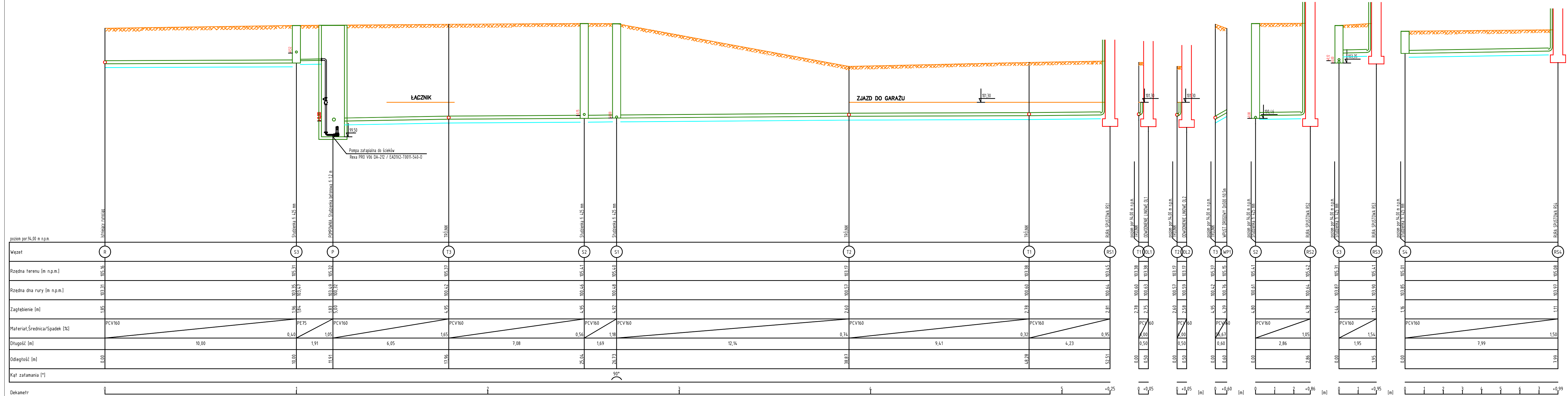
PROJEKT USYTUOWANIA SIECI  
UZBROJENIA TERENU

LEGENDA:

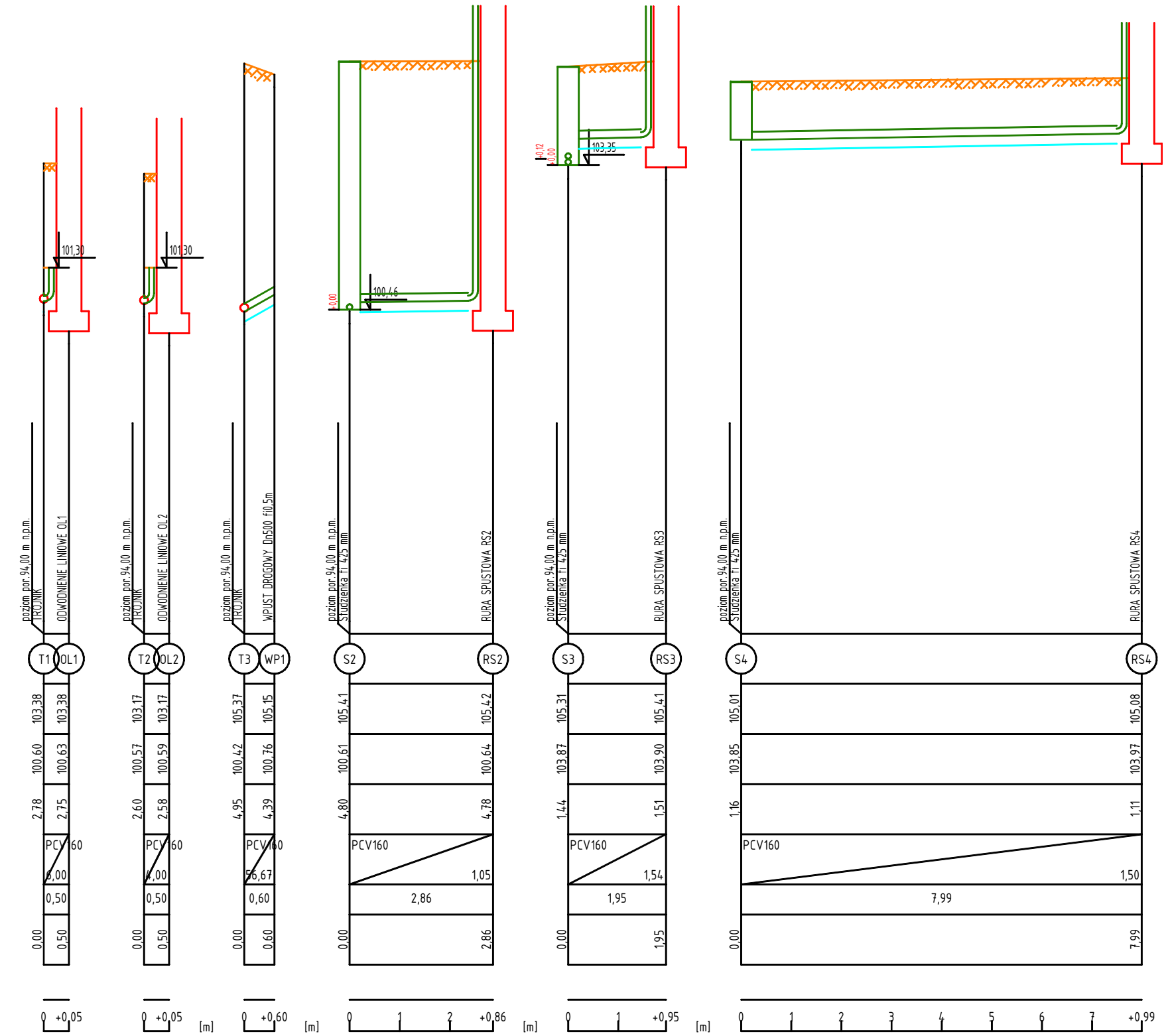
- proj. przyłącze kanalizacji deszczowej
- \*\*\*\*\* likwidowane przyłącze kanalizacji deszczowej
- zakres projektowanej szkoty

Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektanta.

Jednostka projektowa GEOM s.j. 60-263 Poznań ul. Głogowska 108/8				Inwestor Gmina Miejska Iława ul. Niepodległości 13, 14-200 Iława		Tytuł projektu, adres inwestycji Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Iławie ul. Kosciuszki 2a 14-200 Iława, Obręb: Iława, Ark.: , Dz: 10-68	
Projektant		Imię i Nazwisko		Nr upr.		Podpis	
Asyst. proj.		mgr inż. Agnieszka Kurowska		WKP/0272/POOS/04			
Asyst. proj.		mgr inż. Małgorzata Widomska		mgr inż. Konrad Kurowski			
Temat rysunku <b>Plan zagospodarowania terenu Przyłącze kanalizacji deszczowej</b>							
Faza projektu - Projekt wykonawczy							
Data: sierpień 2013				Skala 1:500			
Branża Instalacyjna				Nr Rewizji 00		ID Arkusza IS01	



Wzrost	Rzędna terenu [m n.p.m.]	Rzędna dna rury [m n.p.m.]	Zagłębienie [m]	Materiał, Średnica/Spadek [%]	Długość [m]	Odległość [m]	Kąt załamania [°]
R	105,16	103,31	1,85	PCV160	10,00	0,00	
S3	105,31	103,35 103,47	1,96 1,84	PE75	0,40	10,00	
P	105,32	103,49 100,32	1,83 5,00	PCV160	1,05	11,31	
T3	105,37	100,42	4,95	PCV160	1,65	17,36	
S2	105,41	100,46	4,95	PCV160	0,56	25,04	
S1	105,40	100,48	4,92	PCV160	1,18	26,23	90°
T2	103,17	100,57	2,60	PCV160	0,74	38,87	
T1	103,38	100,60	2,78	PCV160	0,32	48,78	
RS1	103,45	100,64	2,81	PCV160	0,95	52,51	

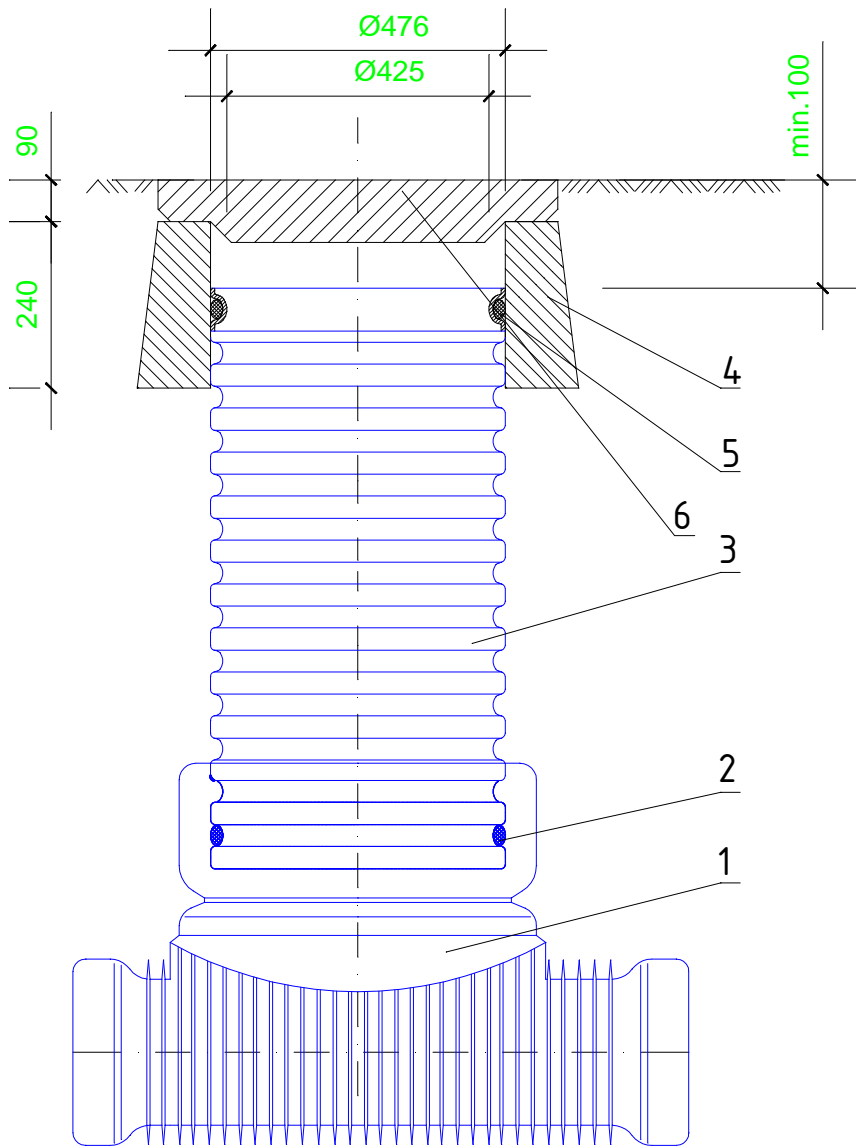


Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektanta.

Jednostka projektowa GEOIM s.j. 60-263 Poznań ul. Głogowska 108B	geom	inwestor Gimnazjum ul. Niepodległości 13, 14-200 Ilawa	Tytuł projektu, adres inwestycji Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Ilawie ul. Konstytucji 2a 14-200 Ilawa, Obręb: Ilawa, Ark.: Dz: 10-68
Projektant mgr inż. Agnieszka Kurowska	Nr upr. WKPiOZ72/POOS/04	Podpis <i>[Signature]</i>	Temat rysunku Instalacja kanalizacji deszczowej Profil kanalizacji deszczowej
Asyst. proj. mgr inż. Małgorzata Widomska			Faza projektu - Projekt wykonawczy
Asyst. proj. mgr inż. Konrad Kurowski			Data: sierpień 2013
			Skala 1:100
			Branża: Instalacyjna
			Nr Rewizji: 00
			ID Arkusza: IS02


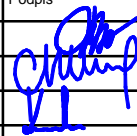


- 252
- 250
- 242
- 240
- 230
- 220
- 212
- 174
- 164
- 162
- 151
- 140
- 104
- 092
- 064
- 061
- 051
- 044
- 021
- 011
- 010
- 009
- 008
- 007
- 006
- 005
- 004
- 003
- 002
- 001

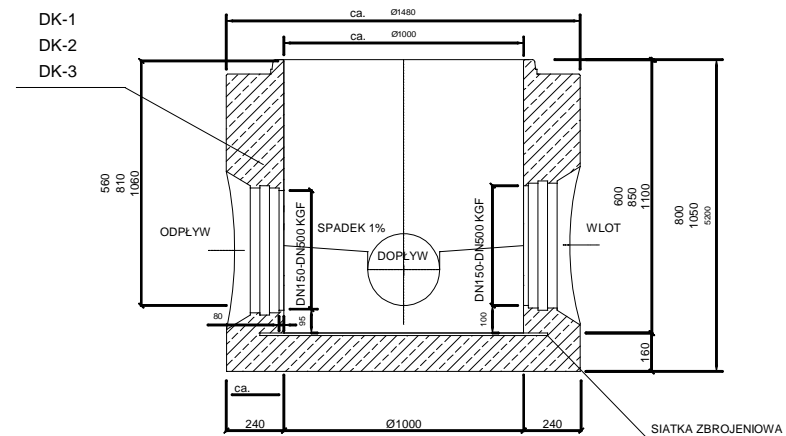
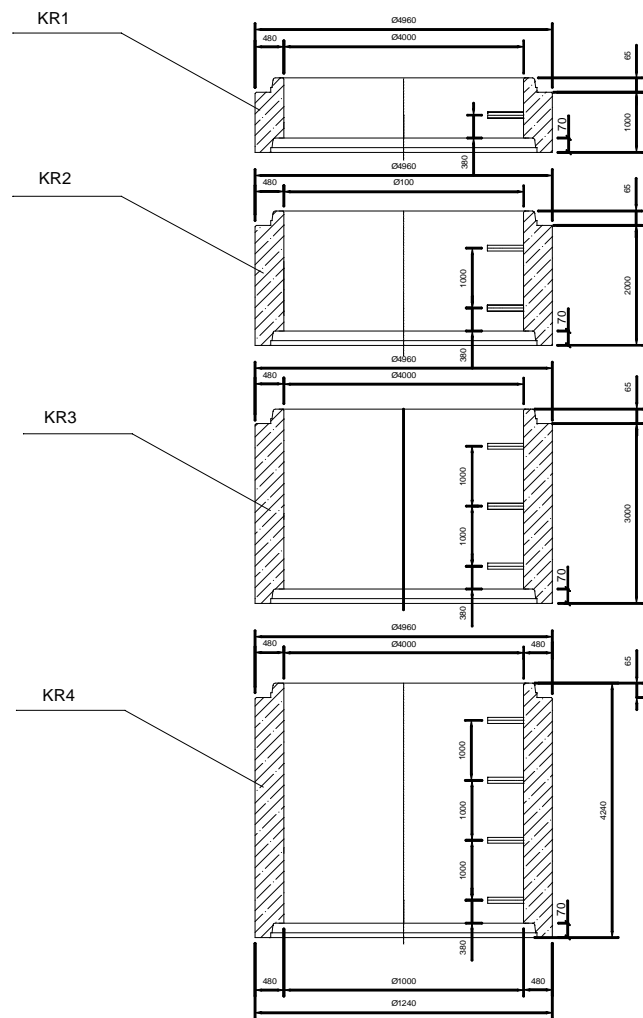
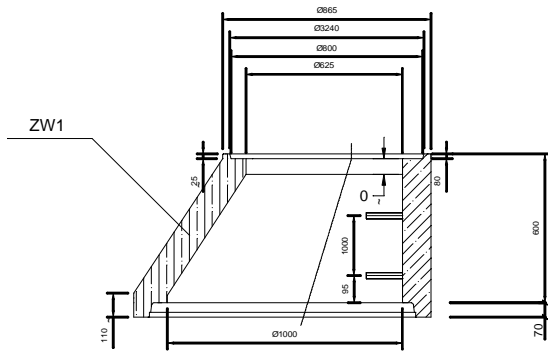


- 1 - kineta z PE lub PP Typ I,II,III lub IV
- 2 - uszczelka
- 3 - rura karbowana Ø425
- 4 - stółek żelbetowy
- 5 - uszczelka
- 6 - pokrywa żelbetowa A15

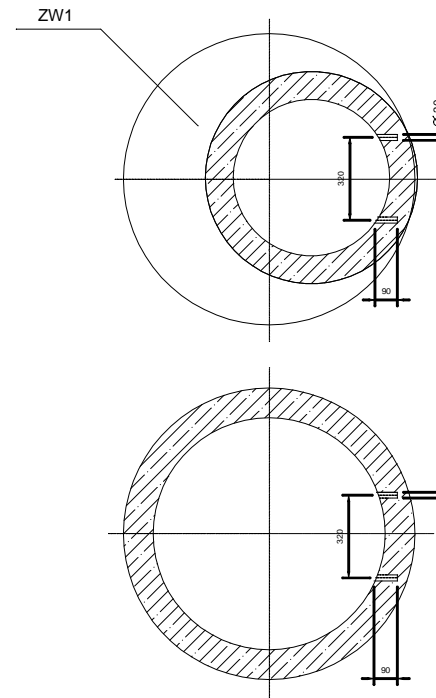
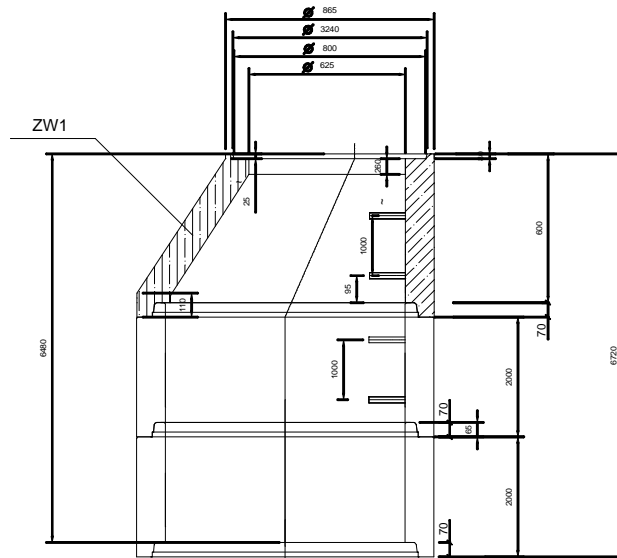
Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektanta.

Jednostka projektowa GEOM s.j. 60-263 Poznań ul. Głogowska 108/8				Inwestor Gmina Miejska Pawa ul. Niepodległości 13, 14-200 Pawa		Tytuł projektu, adres inwestycji Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Pawie ul. Kosciuszki 2a 14-200 Pawa, Obręb: Pawa, Ark.:-, Dz: 10-68	
	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Podpis				
Projektant	mgr inż. Agnieszka Kurowska	WKP/0272/POOS/04					
Asyst. proj.	mgr inż. Małgorzata Widomska						
Asyst. proj.	mgr inż. Konrad Kurowski						
Temat rysunku						Przy <sup>31</sup> czce kan. deszczowa Studnia tworzywowa Dn 425	
Faza projektu - Projekt wykonawczy							
Data: sierpień 2013				Skala BS			
Branża				Nr Rewizji		ID Arkusza	
Instalacyjna				00		IS03	

STUDZIENKA KANALIZACYJNA  
typ TB 1000


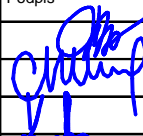


STUDZIENKA KANALIZACYJNA  
typ TB 1000 -rzut z góry



Uwagi:

1. Beton przeznaczony do produkcji prefabrykatów odpowiada klasie wytrzymałości nie niższej niż B35/45, jest wodoszczelny (W10), mało nasiąkliwy ( $n_w < 5\%$ ) i mrozoodporny (F-50).
2. Sposób produkcji betonu spełnia wymogi normy PN-88/B-06250.
3. Stal zbrojeniowa odpowiada wymogom normy PN-82/H-93215.
4. W prefabrykowanych elementach studzienek osadzone są fabrycznie stopnie włączowe o szerokości 30 cm, mocowane jeden pod drugim w odległości pionowej 25-30 cm.
5. Dno studni prefabrykowane z kinetą o wysokości  $3/4 D$  dla kanalizacji sanitarnej i dla kanalizacji deszczowej z króćcami do połączeń z rurą wykonaną z PVC.
6. Przejścia kanałów przez ściany studzienek wykonuje się jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków, tuleje dla rur PVC
7. Posadowienie studni na wypoziomowanej płycie zgodnie z wytycznymi :  
studnię należy posadowiać na wypoziomowanej płycie żelbetowej wykonanej z betonu C12/15 o grubości min. 10-15 cm i średnicy większej o 10 cm niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego , ułożenie płyty , w odwodnionym wykopie , na odpowiednio przygotowanym gruncie rodzimym lub w³æciwie zagęszczonej podsypce piaskowej.

Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektanta.			
Jednostka projektowa GEOM s.j. 60-263 Poznań ul. Góogowska 108/8			Inwestor Gmina Miejska Pawa ul. Niepodległości 13, 14-200 Pawa
		Tytuł projektu, adres inwestycji Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Pawie ul. Kosciuszki 2a 14-200 Pawa, Obręb: Pawa, Ark.-, Dz: 10-68	
	Imię Nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Agnieszka Kurowska	WK/P/0272/POOS/04	
Asyst. proj.	mgr inż. Małgorzata Widomska		
Asyst. proj.	mgr inż. Konrad Kurowski		
			Temat rysunku <b>Przy³cze kan. deszczowa Studnia betonowa Dn 1000</b>
Faza projektu - Projekt wykonawczy			
Data: sierpień 2013		Skala BS	
Branża Instalacyjna		Nr Rewizji 00	ID Arkusza IS04