

**Jednostka autorska projektu:**

BIURO PROJEKTOWE  
MACIEJ PIERÓG  
ul. Główna 42, 18-100 Łapy  
tel./fax 85 715-31-13, tel. 605-989-213  
adres e-mail: b\_projekt@wp.pl

BIURO PROJEKTOWE  
Maciej Pieróg  
ul. Główna 42, 18-100 Łapy  
tel./fax 85 715-31-13, tel. 605-989-213  
NIP: 966-170-17-44, Reg. 200166026

NAZWA INWESTYCJI :	PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SOCJALNO-GOSPODARCZEGO I WIATY EDUKACYJNEJ.	
INWESTOR :	Narwiański Park Narodowy Kurowo 10 18-204 Kobylin Borzymy.	
ADRES OBIEKTU :	Kurowo na działce o nr geod. 4/3, 18-204 Kobylin Borzymy.	
Branża: SANITARNIA		
PROJEKTANT :	mgr inż. Jerzy Zawadzki upr. bud. B/170/85 i B/372/89 nr ewidenc. Izby Inżynierów Budownictwa PDL/IS/1754/01	mgr inż. Jerzy Zawadzki upr. proj. i kier. budowy w spec. arch. i konstr. budowł. oraz siec. i inst. san. § 2 ust. 2 pkt 1, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 2 i 4 a b B/170/85, B/372/89, PDL/IS/1754/01 Podpis i pieczęć
WSPÓŁPRACA:	mgr inż. Maciej Pieróg	WSPÓŁPRACA mgr inż. Maciej Pieróg Podpis i pieczęć

– 03.02.2011 r. –

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	ark. 1
2. Zawartość opracowania	ark. 2
3. Stwierdzenie przygotowania zawodowego	ark. 3
4. Zaświadczenie o przynależności do Izby	ark. 4
5. Oświadczenie projektanta	ark. 5
6. Projekt zagospodarowania terenu	ark. 6
8. Opis techniczny	ark. 7

### CZĘŚĆ GRAFICZNA:

9. Rzut parteru – instalacje wod-kan.....	rys. 1
10. Rozwinięcie inst. kanalizacji sanitarnej.....	rys. 2
11. Rys. typowy studni wodomierzowej.....	rys. 3
12. Rys. typowy studzienki kanalizacyjnej Ø425.....	rys. 4
13. Profil podłużny przyłącza kan. san. ....	rys. 5
14. Profil podłużny przyłącza wodociągowego.....	rys. 6

– 03.02.2011 r. –

**WSPÓŁPRACA**  
mgr inż. *Maciej Pieróg*

Wydział Urbanistyki  
Architektury  
i Nadzoru Budowlanego

Nr BI/372/89

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1, §6 ust.1, §7 i §13 ust.1 p.4ab.  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-  
nych w budownictwie /Dz.U. nr 8, poz.46 z późn. zmianami z 1988r.  
Dz.U. nr 42, poz.334/ stwierdza się, że

Ob. Jerzy Zawadzki

magister inżynier budownictwa

urodz. dnia 14 kwietnia 1957r. Łapy woj. białostockie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-  
dzielnej funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci  
wodociągowych i kanalizacyjnych oraz instalacji  
sanitarnych /bez instalacji gazowych/

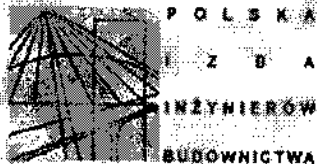
os. Jerzy Zawadzki jest upoważniony /na/ do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kie-  
rowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów  
sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu techniczne-  
go w zakresie:
  - a/ sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe i kanali-  
zacyjne,
  - b/ instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe,  
i kanalizacyjne,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów sieci  
wodociągowych i kanalizacyjnych oraz projektów instalacji sa-  
nitarnych. - - -

Dyrektor Wydziału  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego  
Główny Architekt Województwa  
Leona Budyk

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Andrzej Kieróg



Białystok, dnia 2010-11-16

### ZASWIADCZENIE

Pan/Pani Jerzy Zawadzki

miejsce zamieszkania:

ul. Kopernika 8/15  
18-100 Łapy

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze  
ewidencyjnym **PDL/IS/1754/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie  
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia **2011-01-01**  
do dnia **2011-12-31**.

PRZEKAZANO  
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
16.11.2010

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Maciej Pieróg

**Jednostka autorska opracowania:**  
BIURO PROJEKTOWE  
MACIEJ PIERÓG  
ul. Główna 42, 18-100 Łapy  
tel./fax (85) 715-31-13, tel. 605-989-213  
adres e-mail: b\_projekt@wp.pl

**NAZWA INWESTYCJI:**  
PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SOCJALNO-GOSPODARCZEGO I WIATY EDUKACYJNEJ.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że:

„na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane projekt budowlany budynku socjalno-gospodarczego i wiaty edukacyjnej w miejscowości Kurowo na działce o nr geod. 4/3, gmina 18-204 Kobylin Borzymy, sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej”.

mgr inż. Jerzy Zawadzki  
upr. proj. i kłor. budowl. to spec. arch.  
i konstr. budowl. oraz spec. i inż. sanit.  
§ 2 ust. 2 pkt 1, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3  
§ 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 i 4 a b  
BL/176/85 i BL/372/89, PDUJ6/1754/01

**Branża:**

- sanitarna.

**PROJEKTANT:** mgr inż. Jerzy Zawadzki

- 03.02.2011 rok -

**A - H - TEREN OBJĘTY OPRACOWANIEM**

**BILANS TERENU:**

Część działki o nr geodezyjnym 4/3:

powierzchnia zabudowy projekt. budynku gospodarczo - socjal.	- 40,00m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy projekt. wiaty edukacyjnej	- 120,00m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy istniejącej wiaty drewnianej	- 30,00m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy istniejącej wieży widokowej	- 20,25m <sup>2</sup>
ogółem powierzchnia zabudowy projektowanej	- 160,00m <sup>2</sup>
ogółem powierzchnia zabudowy projektowanej i istniejącej	- 210,25m <sup>2</sup>
powierzchnia zajmowana przez oczyszczalnię ścieków	- 162,00m <sup>2</sup>
powierzchnia zieleni niskiej	- 7.127,75m <sup>2</sup>
ogółem pow. opracowania części działki o nr geod. 4/3	- 7.500,00m <sup>2</sup>

**LEGENDA:**

1. Projektowana wiaty edukacyjna.
2. Projektowany budynek gospodarczo - socjalny.
3. Istniejąca wiaty - drewniana.
4. Istniejąca wieża widokowa - drewniana.
5. Istniejąca oczyszczalnia ścieków.
6. Istniejąca stacja meteorologiczna.
7. Istniejący budynek gospodarczy znajdujący się na działce sąsiedniej należącej do Inwestora.
8. Istniejący budynek administracyjny znajdujący się na działce sąsiedniej należącej do Inwestora.

- \* Przyłącze wodociągowe PE 32mm z istniejącej sieci z znajdującej się na działce Inwestora. - - - - -
- \* Przyłącze kanalizacyjne PCV 160mm do istniejącej oczyszczalni ścieków znajdującej się na działce Inwestora. - - - - -
- \* Przyłącze energetyczne z istniejącej skrzynki licznikowej znajdującej się na działce Inwestora. - - - - -
- \* Dojścia i dojazdy na działkę bez zmian - istniejące.

Jednostka projektowa:

**BIURO PROJEKTOWE  
MACIEJ PIERÓG**  
UL. GŁÓWNA 42, 18-100 ŁAPY  
TEL. (85) 715 31 13

Inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SOCJALNO-GOSPODARCZEGO I WIATY EDUKACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI KUROWO NA DZIAŁCE O NR GEOD. 4/3, GMINA 18-204 KOBYLIN BORZYM.

Inwestor:

NARWAŃSKI PARK NARODOWY  
KUROWO 10  
18-204 KOBYLIN BORZYM.

Nazwa rysunku:

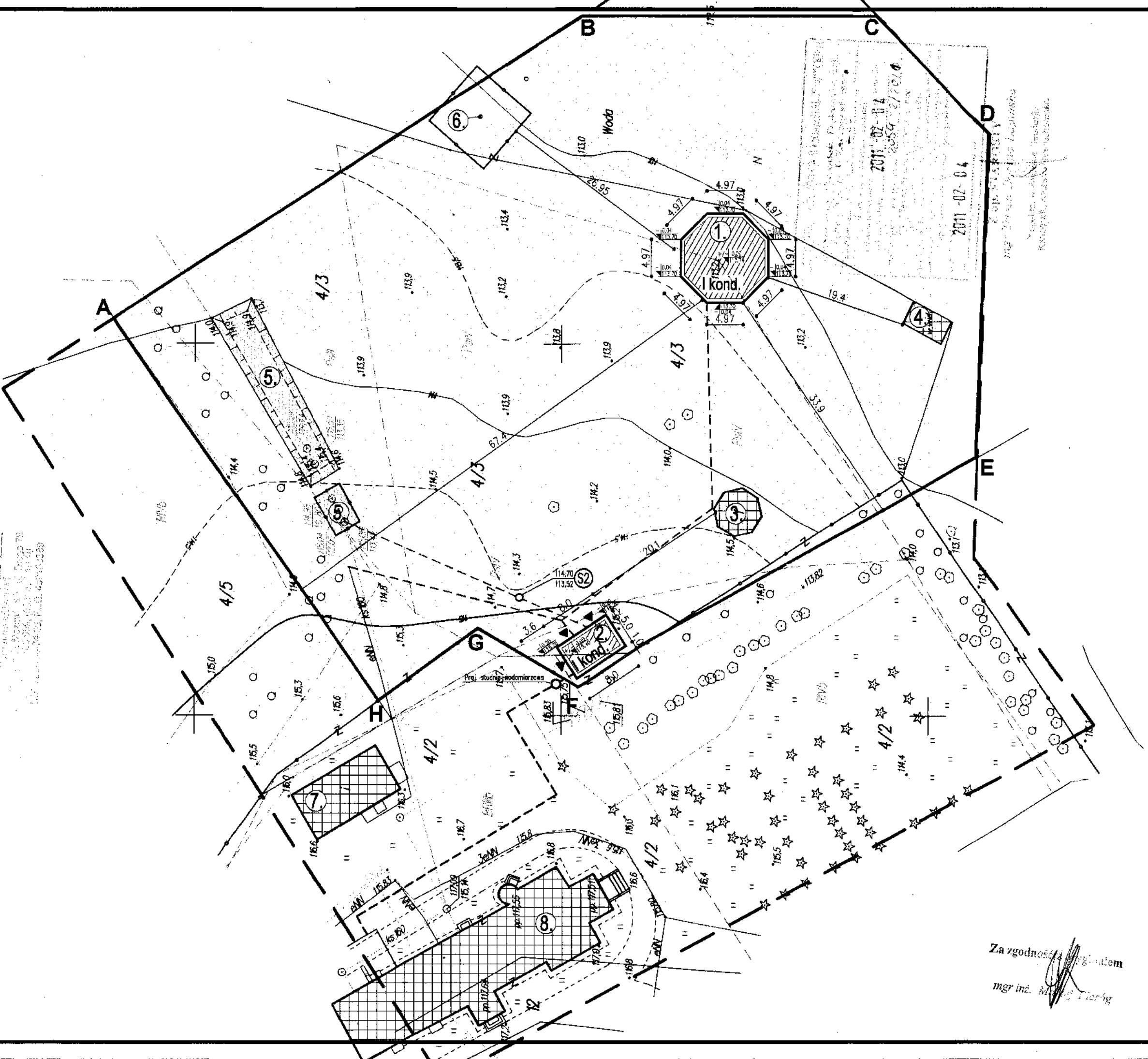
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Faza opracowania

BRANŻA SANITARNA - Budynek socjalno-gospodarczy.

Projektant: branża sanitarna	mgr inż. Jerzy Zawadzki	Nr uprawnień: BŁ/170/85 BŁ/372/89	Podpis:
Współpraca	mgr inż. Maciej Pieróg		
Skala: 1:500	Data: 03.02.2011r.	Nr rys.:	ZG-1

**PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM**  
Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 80, poz. 631 z późn. zm.)



Za zgodność z projektem  
mgr inż. Maciej Pieróg

## OPIS TECHNICZNY

### 1.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie i umowa z inwestorem.
- Projekt budowlano - architektoniczny.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz U. nr 75 z dnia 15.06.2002 r wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z dnia 31 stycznia 2002 r.).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych COBRTI INSTAL, Zeszyt 7, 2003 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych COBRTI INSTAL, Zeszyt 12, 2006 r.
- Katalogi techniczne urządzeń.
- Obowiązujące normy i przepisy.

### 1.2. Przyłącze wodociągowe

Projektowany budynek socjalno-gospodarczy zasilany będzie z projektowanego przyłącza wodociągowego PE 32mm o długości 55,0m. Pomiar zużywanej wody odbywać się będzie wodomierzem zamontowanym w studni wodomierzowej Dn1200 usytuowanej na przyłączu wodociągowym na terenie inwestora.

### 1.3. Instalacja wody zimnej

Rozprowadzenie instalacji zaprojektowano w układzie poziomym. Rurociągi prowadzone będą w warstwach posadzkowych.

Instalacje wykonać z rur stalowych ocynkowanych przy wodomierzu, oraz z rur polietylenowych PE-RT bez osłony antydyfuzyjnej typoszeregu PN10 produkcji KAN w pozostałej części budynku. Rury PE prowadzić w ścianach lub posadzce, łączyć przy pomocy łączników z PPSU i pierścieni (z literą B) nasuwanych praską. Do przewodów PE zastosować otulinę przeznaczoną do zabetonowania. Budynek nie posiada instalacji centralnego ogrzewania (przewidziane jest użytkowanie tylko w okresie letnim). W celu zabezpieczenia inst. wodociągowej przed rozsądzeniem, należy przed okresem zimowym spuścić wodę z instalacji poprzez zawór zaprojektowany w studni wodomierzowej. Do zaworu należy podłączyć pompę z gumowym przewodem odprowadzającym wodę na zewnątrz studni.

Tab. 1. Zestawienie obliczeniowych pkt. czerpalnych w budynku

Nazwa przyboru	Ilość	qn (wyływ wody) [l/s]	Suma qn [l/s]
Bateria umywalkowa	4	0,14	0,56
Bateria zlewozmywakowa	0	0,14	0
Bateria do wanny lub natrysku	2	0,30	0,60
Bateria bidetowa	0	0,14	0
Pralka automatyczna	0	0,25	0
Płuczka zbiornikowa	3	0,13	0,39
Suma qn budynku [l/s]	-	-	1,55
Przepływ obliczeniowy [l/s]	-	-	0,69

Przepływ obl. w/g normy PN-92/B-01706 wynosi  $q = 0,69 \text{ l/s} = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ . Pomiar ilości wody zużytej przez budynek realizowany będzie w studni wodomierzowej. Dobrano wodomierz firmy METRON JS2,5 Dn25. Zalecana średnica przyłącza wodociągowego PE 32mm.

Instalacja wodociągowa powinna mieć zabezpieczenia uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody w sieci wodociągowej. Za zestawem wodomierzowym należy zainstalować zawór zapobiegający skażeniom.

#### 1.4. Instalacja wody ciepłej

Ciepła woda będzie przygotowywana centralnie w pomieszczeniu gospodarczym, w podgrzewaczu zasobnikowym elektrycznym OW-E 60.5. Rurociągi wody ciepłej wykonać z rur PE tak jak rurociągi wody zimnej. Przewody PE zaizolować pianką PE lub PU o gr. 9 mm przeznaczoną do zabetonowania.

#### 1.5. Wskazówki dotyczące montażu instalacji wodociągowej

Prace montażowe rur plastikowych prowadzić w temperaturze powyżej  $0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ . Trasę przewodów prowadzić dążąc do stworzenia naturalnych warunków kompensacji. Przewody układać z lekkimi falowaniami. Podczas łączenia rurociągów plastikowych stosować narzędzia i metodologię zalecaną przez producenta systemu: cięcie, kalibrowanie, fazowanie i zaprasowywanie przy pomocy specjalistycznych narzędzi systemowych. Złączki montowane w przegrodach owinać folią polietylenową lub papierem



falistym. W miejscach odgałęzień rur układanych na tynku oraz przy armaturze montowanej na rurociągu wykonać punkty stałe. Podpory ruchome stosować na rurociągach prowadzonych na tynku oraz pod tynkiem w ścianach, zastosować obejmy i uchwyty do rur z przekładką gumową. Rozstaw nie większy niż 2,0m.

Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o długości co najmniej o 1cm większej od grubości przegrody. Wolną przestrzeń pomiędzy tuleją a przewodem należy uszczelnić pianką lub kitem trwale elastycznym. Zachować, przy rurach układanych w posadzce przykrycie min. 4cm warstwą betonu, a układanych w ścianach 3-4cm tynku i zastosować siatkę tynkarską.

Przed zabetonowaniem rur należy instalację wypłukać, napęlnić wodą, odpowietrzyć i przeprowadzić próbę szczelności. Próbę przeprowadzić podnosząc dwukrotnie w ciągu 30 min ciśnienie w instalacji do wartości ciśnienia próbnego. Ciśnienie próbne dla instalacji powinno być równe 0,2 MPa + maksymalne ciśnienie robocze, ale nie mniej niż 0,4 MPa. Po dalszych 30 min. spadek ciśnienia nie może przekraczać 0,06 MPa. W czasie następných 120 min. spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,02 MPa. Podczas zabetonowywania rurociągi pozostawić pod ciśnieniem 0,2-0,3 MPa w ciągu całego okresu wiązania warstwy betonu.

## **1.6. Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Ścieki odprowadzane będą poprzez przykanalik do istn. oczyszczalni ścieków. Główne poziomy rozprowadzające prowadzone będą pod podłogą parteru. Piony zlokalizowane będą w pobliżu misek ustępowych. Podejścia do przyborów sanitarnych układane będą w ścianach lub warstwach posadzkowych.

Poziomy i pionowy instalacji wewnętrznej wykonać z rur PVC-u. Podejścia do przyborów o średnicy podejść 32 i 40mm wykonać z kielichowych rur polipropylenowych PP HT, przy większych średnicach z rur PVC-u typ B – oba rodzaje rur odpornych na wysokie temperatury. Połączenia rur na wcisk z uszczelką gumową.

Podejścia do przyborów sanitarnych układać ze spadkiem nie mniejszym od 2%. Na wysokości kondygnacji na pionie wykonać minimum dwie podpory w tym jedną stałą, a drugą przesuwą. Rury mogą być układane na ścianach albo w bruzdach. Przy prowadzeniu natynkowym przejścia przez przegrody budowlane powinny zapewnić swobodne wydłużanie przewodów.

Badanie szczelności instalacji kanalizacyjnej powinno być przeprowadzone poprzez oględziny w czasie swobodnego przepływu wody przez podejścia i pionowy oraz przez napęlnienie wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem – przy sprawdzaniu przewodów odpływowych.

## **1.7. Uwagi końcowe**

Przed przystąpieniem do zakupu materiałów oraz wykonywania instalacji należy sprawdzić rzędne posadowienia studni kanalizacyjnej do której włączamy się projektowanym przyłączem kanalizacyjnym.

Materiały użyte do montażu instalacji wod.-kan. powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Całość instalacji wykonać zgodnie z "*Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II - instalacje sanitarne i przemysłowe*".

### **Branża:**

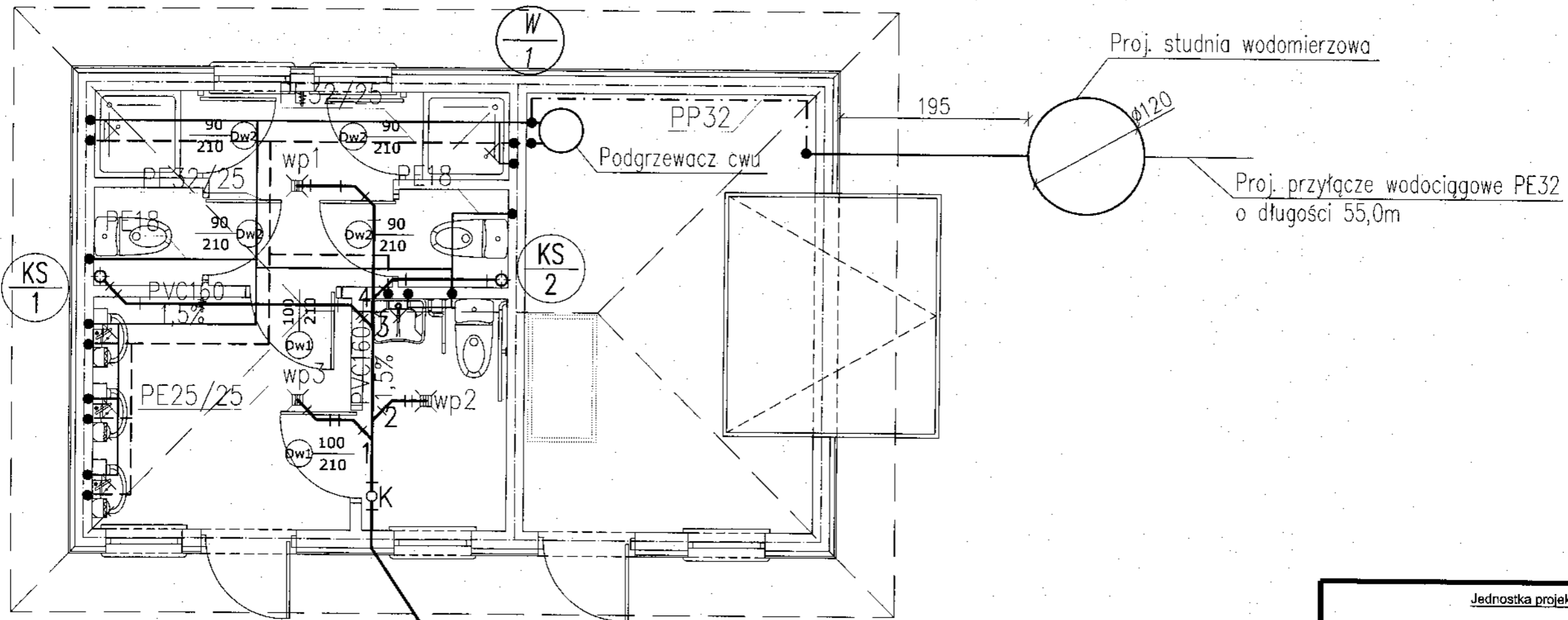
- sanitarna.

**PROJEKTANT:** mgr inż. Jerzy Zawadzki

mgr inż. Jerzy Zawadzki  
upr. proj. i kier. budowy w spec. arch.  
i konstr. budowli, oraz sieć i instal. sanitarne.  
§ 2 ust. 2 pkt 1, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 2  
§ 7 i § 10 ust. 1 pkt 2 i 4 a b  
BLN 72004 (000072089), POLSKI 75410

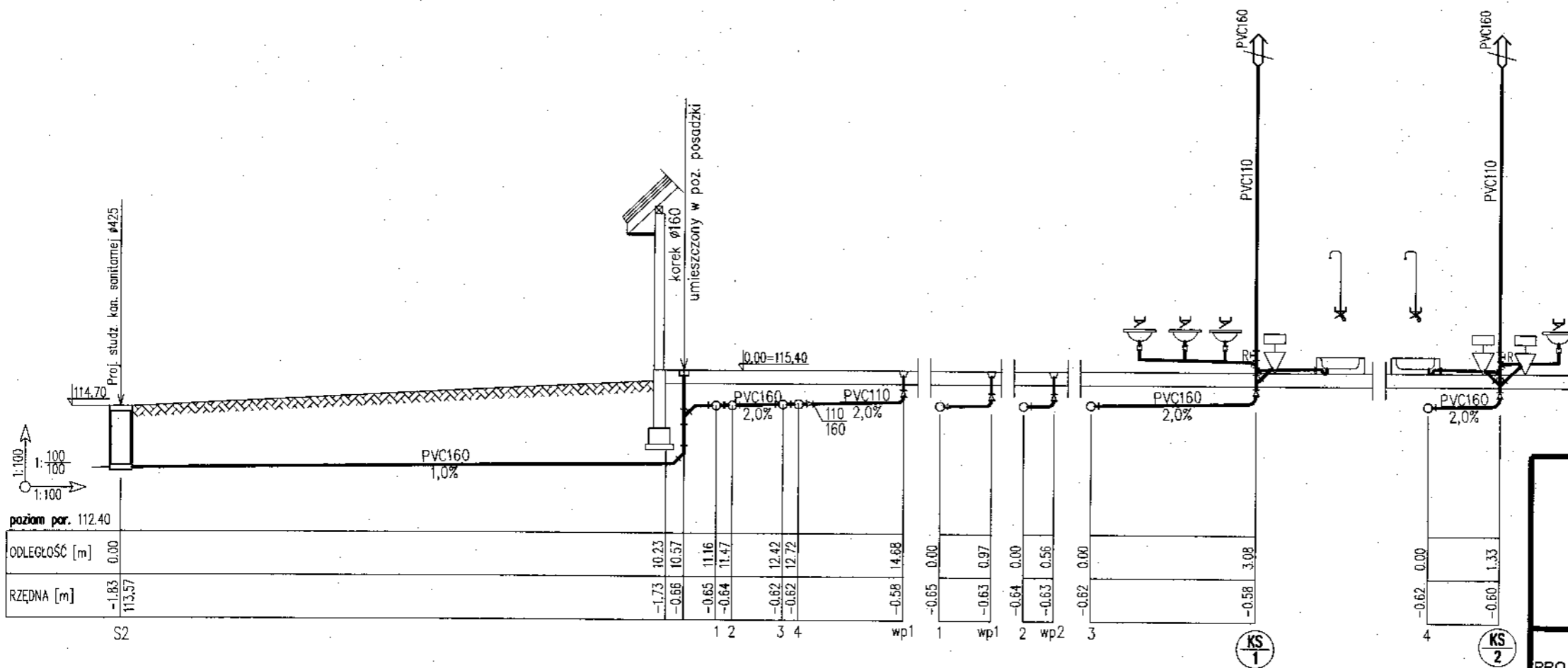
**WSPÓŁPRACA:** mgr inż. Maciej Pieróg

WSPÓŁPRACA  
mgr inż. Maciej Pieróg



LEGENDA	
	PROJ. PRZEWODY KANALIZACJI SANITARNEJ
	OZNACZENIE PIONU INSTALACJI KS
	OZNACZENIE PIONU INSTALACJI WZ, WC I CYRK.
	PROJ. PRZEWODY PP INST. WZ PROWADZONE POD STROPEM
	PRZYŁĄCZE KAN. SANITARNEJ - W/G ODRĘB. OPRAC.
	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - W/G ODRĘB. OPRAC.

Jednostka projektowa:			
<b>BIURO PROJEKTOWE MACIEJ PIERÓG</b>			
UL. GŁÓWNA 42, 18-100 ŁAPY TEL. (85) 715 31 13			
Inwestycja:			
PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SOCJALNO-GOSPODARCZEGO I WIATY EDUKACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI KUROWO NA DZIAŁCE O NR GEOD. 4/3, GMINA 18-204 KOBYLIN BORZYM.			
Inwestor:			
NARWIANSKI PARK NARODOWY KUROWO 10 18-204 KOBYLIN BORZYM.			
Branża:			
SANITARNA			
Faza opracowania:			
BUDYNEK SOCJALNO-GOSPODARCZY			
Nazwa rysunku:			
RZUT PARTERU - INST. WOD-KAN			
		Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jerzy Zawadzki	BŁ/170/85 BŁ/372/89	
Współpraca:	mgr inż. Maciej Pieróg	-----	
Skala: 1:50	Data: 03-02-2011r.	Nr rys.	
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM			
<small>Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.)</small>			



Jednostka projektowa:  
**BIURO PROJEKTOWE  
 MACIEJ PIERÓG**  
 UL. GŁÓWNA 42, 18-100 ŁAPY  
 TEL. (85) 715 31 13

---

Investycja:  
 PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SOCJALNO-GOSPODARCZEGO  
 I WIATY EDUKACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI KUROWO NA DZIAŁCE  
 O NR GEOD. 4/3, GMINA 18-204 KOBYLIN BORZYMY.

---

Inwestor:  
 NARWIAŃSKI PARK NARODOWY  
 KUROWO 10  
 18-204 KOBYLIN BORZYMY.

---

Branża:  
 SANITARNA

---

Faza opracowania:  
 BUDYNEK SOCJALNO-GOSPODARCZY

---

Nazwa rysunku:  
 ROZWINIĘCIE INST. KAN. SANITARNEJ

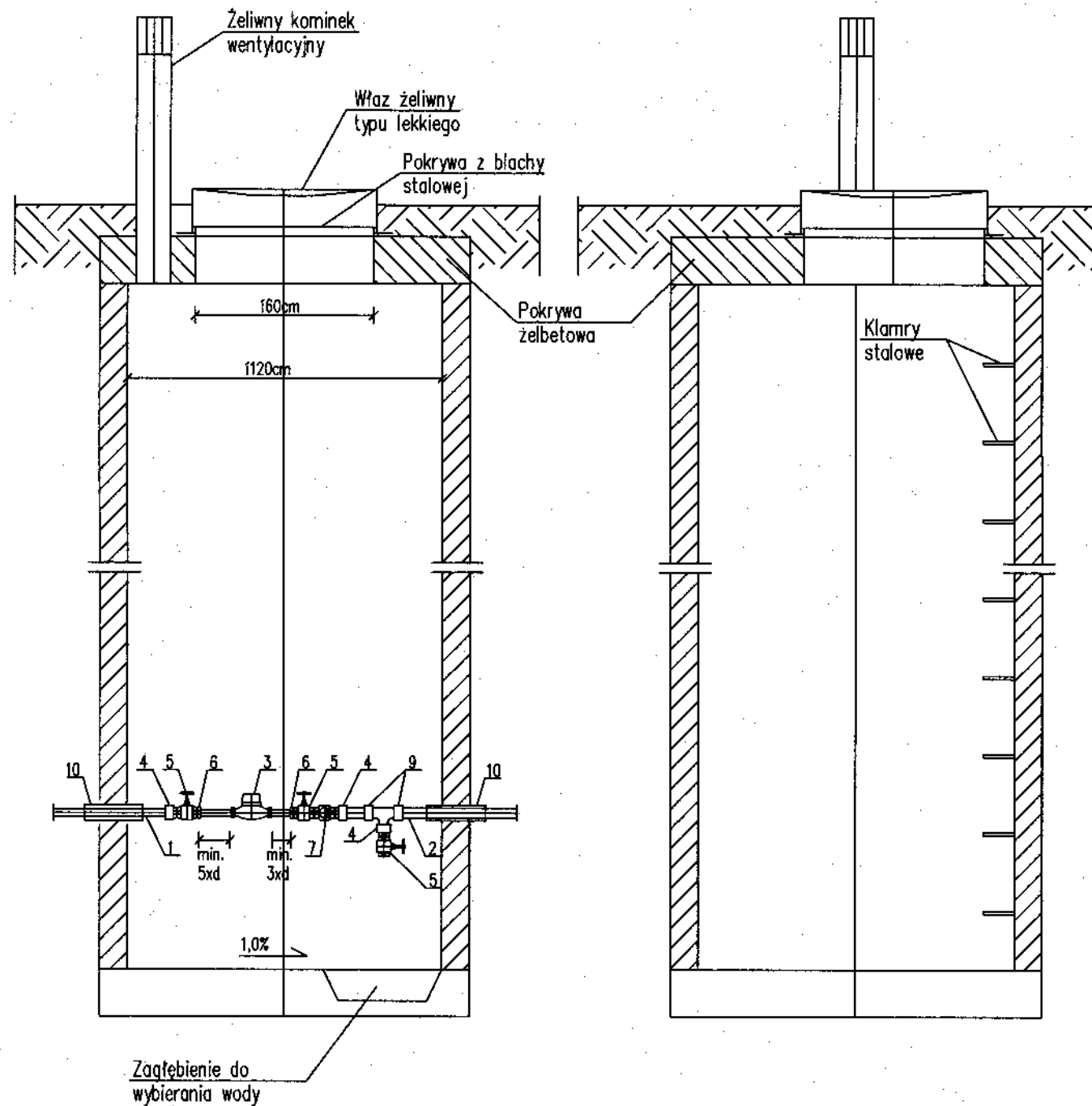
---

		Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jerzy Zawadzki	BŁ/170/85 BŁ/372/89	
Współpraca:	mgr inż. Maciej Pieróg		
Skala: -:-	Data: 03-02-2011r.	Nr rys.	2

---

**PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM**  
Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.)

## SZCZEGÓŁ WYKONANIA STUDNI WODOMIERZOWEJ



1. Proj. przyłtce PE32 do studni wodomierzowej
2. Proj. przyłtce PE32 do budynku
3. Wodomierz WS 2,5 Dn20
4. Elektrokształtka PE32/Dn25
5. Zawór grzybkowy Dn25
6. Złączka wkrętno-nakrętna Dn25/20
7. Zawór zwrotny Dn25
8. Trójnik równoprzelotowy PE32
9. Mufa elektrooporowa PE32
10. Rura osłonowa PE50 uszczelniona pianką PE

Jednostka projektowa:

**BIURO PROJEKTOWE  
MACIEJ PIERÓG**  
UL. GŁÓWNA 42, 18-100 ŁAPY  
TEL. (85) 715 31 13

Inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SOCJALNO-GOSPODARCZEGO  
I WIATY EDUKACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI KUROWO NA DZIAŁCE  
O NR GEOD. 4/3, GMINA 18-204 KOBYLIN BORZYM.

Inwestor:

NARWIĄŃSKI PARK NARODOWY  
KUROWO 10  
18-204 KOBYLIN BORZYM.

Branża:

SANITARNA

Faza opracowania:

BUDYNEK SOCJALNO-GOSPODARCZY

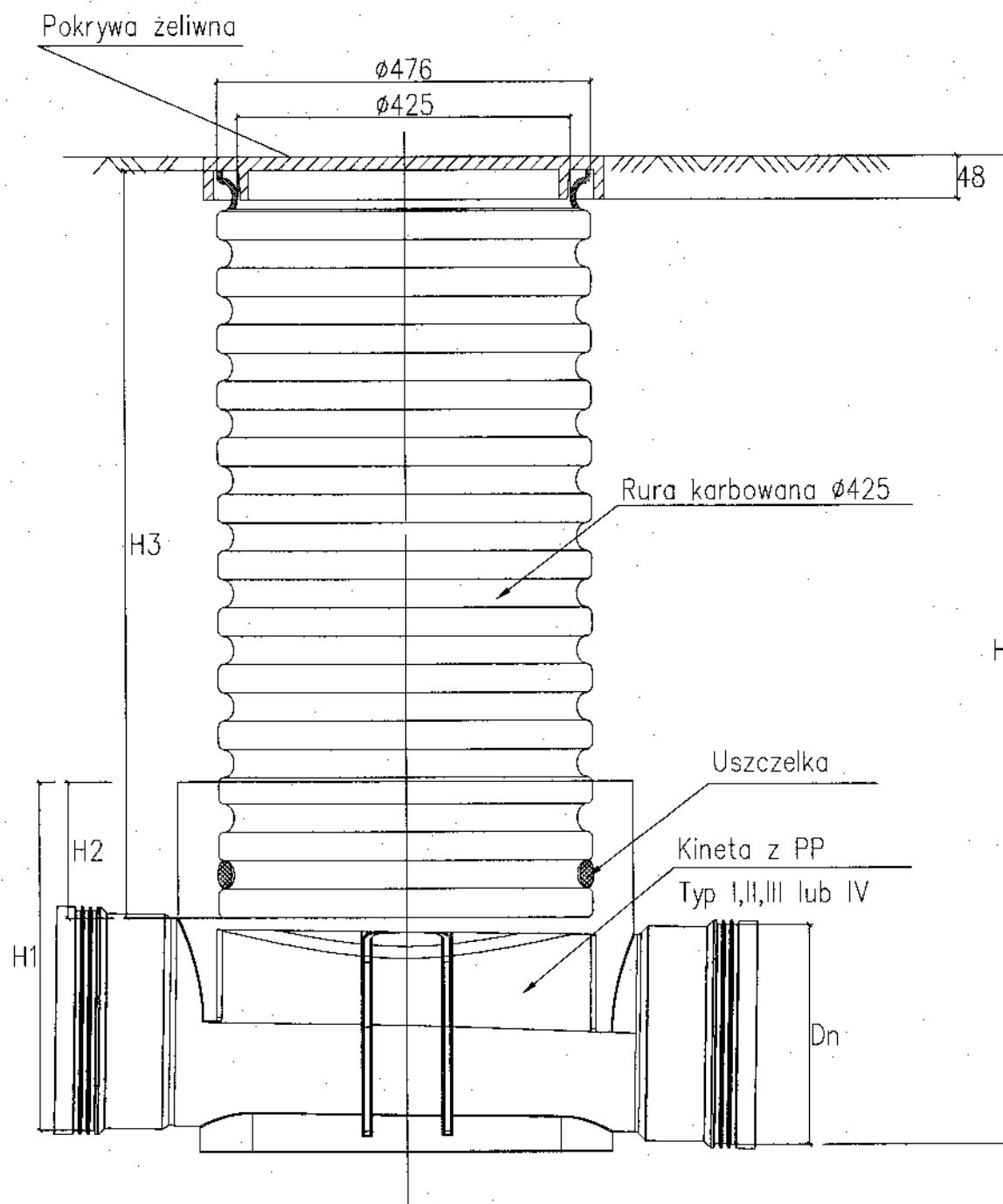
Nazwa rysunku:

RYS. STUDNI WODOMIERZOWEJ

		Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jerzy Zawadzki	BŁ/170/85 BŁ/372/89	
Współpraca:	mgr inż. Maciej Pieróg	-----	
Skala: -:-	Data: 03-02-2011r.	Nr rys.	3

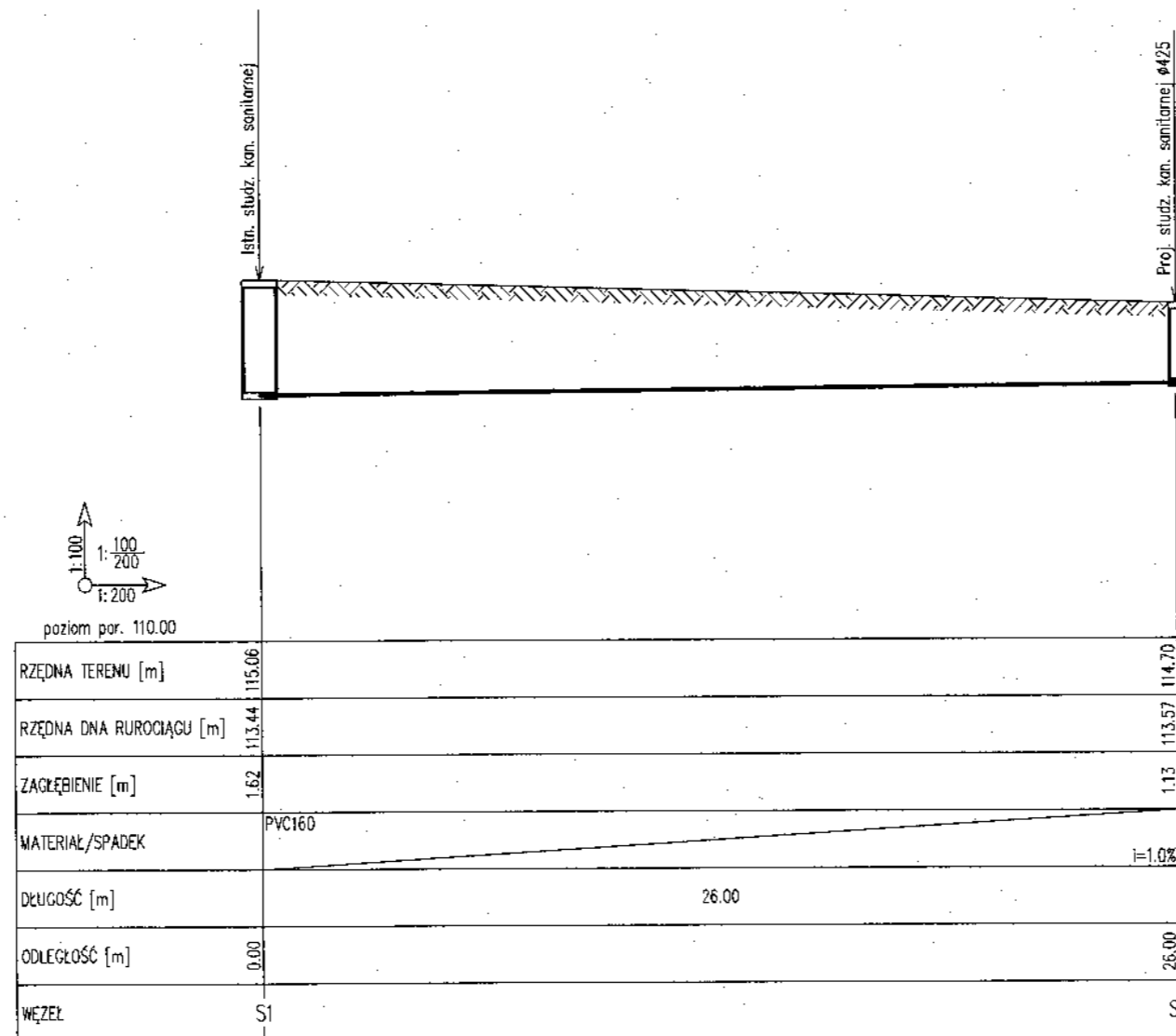
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM  
Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.)

# Studzienka inspekcyjna $\phi 425$ z pokrywą żeliwną



<u>Jednostka projektowa:</u>			
<b>BIURO PROJEKTOWE MACIEJ PIERÓG UL. GŁÓWNA 42, 18-100 ŁAPY TEL. (85) 715 31 13</b>			
<u>Inwestycja:</u>			
PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SOCJALNO-GOSPODARCZEGO I WIATY EDUKACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI KUROWO NA DZIAŁCE O NR GEOD. 4/3, GMINA 18-204 KOBYLIN BORZYM.			
<u>Inwestor:</u>			
NARWIAŃSKI PARK NARODOWY KUROWO 10 18-204 KOBYLIN BORZYM.			
<u>Branża:</u>			
SANITARNA			
<u>Faza opracowania:</u>			
BUDYNEK SOCJALNO-GOSPODARCZY			
<u>Nazwa rysunku:</u>			
RYS. STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ $\phi 425$			
		Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jerzy Zawadzki	BŁ/170/85 BŁ/372/89	
Współpraca:	mgr inż. Maciej Pieróg	_____	
Skala: 1:100	Data: 03-02-2011 r.	Nr rys.	4
<b>PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM</b>			
<small>Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.)</small>			

# Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej



Jednostka projektowa:

**BIURO PROJEKTOWE  
MACIEJ PIERÓG**  
UL. GŁÓWNA 42, 18-100 ŁAPY  
TEL. (85) 715 31 13

Inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SOCJALNO-GOSPODARCZEGO  
I WIATY EDUKACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI KUROWO NA DZIAŁCE  
O NR GEOD. 4/3, GMINA 18-204 KOBYLIN BORZYM.

Inwestor:

NARWIAŃSKI PARK NARODOWY  
KUROWO 10  
18-204 KOBYLIN BORZYM.

Branża:

**SANITARNA**

Faza opracowania:

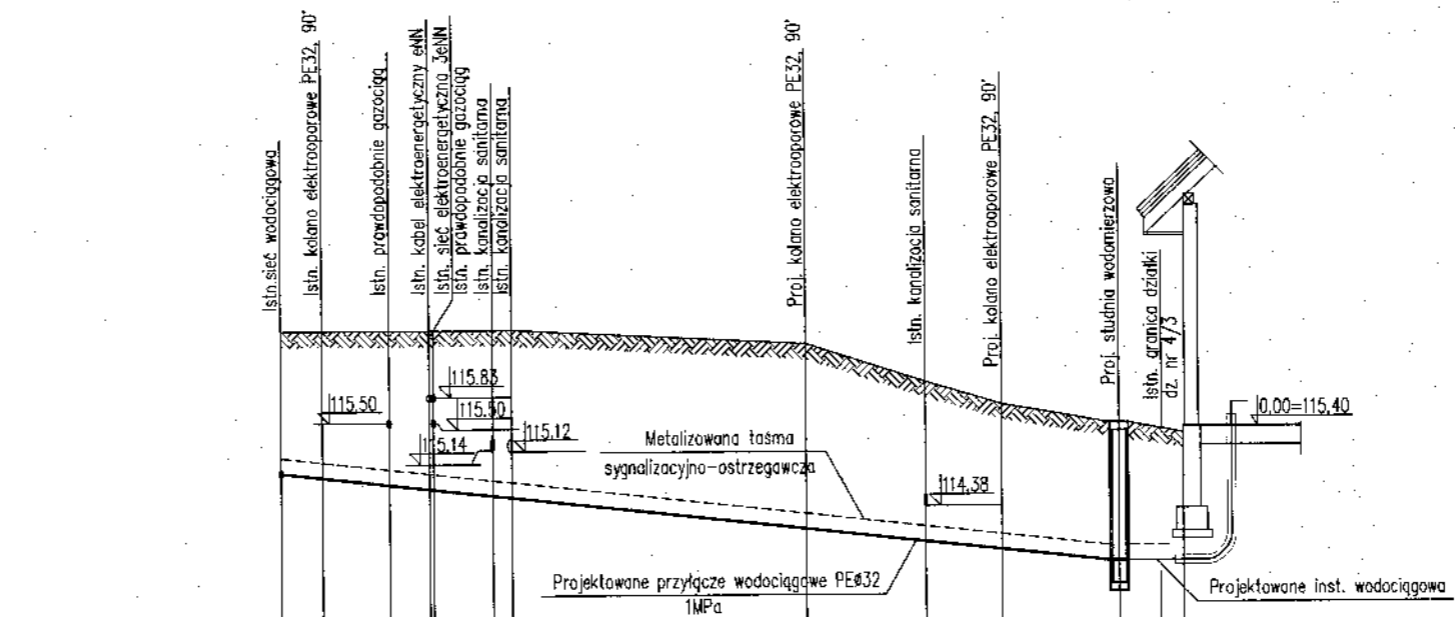
**BUDYNEK SOCJALNO-GOSPODARCZY**

Nazwa rysunku:

**PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA  
KANALIZACYJNEGO**

Projektant:	mgr inż. Jerzy Zawadzki	Nr uprawnień:	BL/170/85 BL/372/89	Podpis:	
Współpraca:	mgr inż. Maciej Pieróg				
Skala: 1:100	Data: 03-02-2011r.	Nr rys.	5		

**PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM**  
Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.)



1:100  
 1:500  
 1:500  
 poziom por. 110,00

RZĘDNA TERENU [m]	116,70	116,70	116,70	116,70	116,70	116,70	116,50	116,00	115,70	115,45	115,37	115,32
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU [m]	114,85	114,79	114,69	114,63	114,63	114,54	114,09	113,92	113,81	113,65	113,65	113,65
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,87	1,93	2,02	2,08	2,09	2,17	2,43	2,10	1,91	1,82	1,74	1,68
DŁUGOŚĆ [m]		2,75	4,43	2,67	3,93	1,26	19,37	7,88	5,04	7,79	2,72	1,49
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00	2,75	7,19	9,85	10,12	14,05	15,31	34,68	42,56	47,60	55,39	58,11
											59,60	

Jednostka projektowa:

**BIURO PROJEKTOWE  
 MACIEJ PIERÓG  
 UL. GŁÓWNA 42, 18-100 ŁAPY  
 TEL. (85) 715 31 13**

Inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU SOCJALNO-GOSPODARCZEGO  
 I WIATY EDUKACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI KUROWO NA DZIAŁCE  
 O NR GEOD. 4/3, GMINA 18-204 KOBYLIN BORZYM.

Inwestor:

NARWIĄŃSKI PARK NARODOWY  
 KUROWO 10  
 18-204 KOBYLIN BORZYM.

Branża:

SANITARNA

Faza opracowania:

BUDYNEK SOCJALNO-GOSPODARCZY

Nazwa rysunku:

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA  
 WODOCIĄGOWEGO

		Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jerzy Zawadzki	BŁ/170/85 BŁ/372/89	
Współpraca:	mgr inż. Maciej Pieróg	-----	
Skala: 1:100	Data: 03-02-2011r.	Nr rys.	6

**PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM**  
Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.)