

**BIURO PROJEKTÓW I WYCEN
NIERUCHOMOŚCI EKKO
LUBLIN UL. LESZCZYŃSKIEGO 5**

PROJEKT WYKONAWCZY

**WYMIANA INSTALACJI
WODNO-KANALIZACYJNEJ**

Nazwa obiektu - **Młodzieżowy Dom Kultury nr 2.**

Adres budowy - **Lublin ul. Bernardyńska 14a.**

Branża - **sanitarna**

Inwestor - **Młodzieżowy Dom Kultury nr 2
Lublin ul. Bernardyńska 14a**

Projektant - **inż. Anna Krasnodębska-Ciolek - upr.bud. Nr 520/Lb/88**

*inż. Anna Krasnodębska-Ciolek
Uprawnienia budowlane Nr 520/Lb/88
§ 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b
Specjalność: instalacje sanitarne*

Sprawdzający - **inż. Zbigniew Barcz - upr. bud. Nr 2146/Lb/93**

*inż. Zbigniew Barcz
upr. Nr 2146/Lb/93
§ 4, ust. 2, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1, pkt. 4 lit. b
specjalność instalacyjno-inżynierska
w zakresie instalacji sanitarnych*

Lublin, lipiec 2007 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

OPIS TECHNICZNY.

1. Podstawa opracowania.....	str...3
2. Ogólna charakterystyka obiektu.....	str...3
3. Zakres opracowania.....	str...3
4. Projektowane rozwiązanie.....	str...3
4.1. Wyposażenie instalacyjne.....	str...3
4.2. Instalacja wody zimnej.....	str...4
4.3. Instalacja ciepłej wody użytkowej.....	str...4
4.4. Instalacja kanalizacji sanitarnej.....	str...4
5. Zabezpieczenia antykorozyjne.....	str...5
6. Warunki wykonania i odbioru oraz uwagi końcowe.....	str...5

ZAŁĄCZNIKI

- karta katalogowa PUMPMAX;
- uprawnienia projektowe;
- zaświadczenie o przynależności do LOIIB;
- oświadczenie projektanta.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Instalacja wod.- kan.

Rys. Nr 1 - rzut piwnic - instalacja wodociągowa.....	skala 1 : 50
Rys. Nr 2 - rzut piwnic - instalacja kanalizacyjna.....	skala 1 : 50
Rys. Nr 3 - przekroje instalacji wodociągowej.....	skala 1 : 50
Rys. Nr 4 - rozwinięcie inst.kanalizacyjnej.....	skala 1 : 50

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przebudowy wewnętrznej instalacji wod.-kan. w piwnicach Młodzieżowego Domu Kultury nr 2 przy ul. Bernardyńskiej 14a w Lublinie.

1.Podstawa opracowania.

- Inwentaryzacja pomieszczeń piwnicznych w budynku i instalacji wod.-kan;
- Uzgodnienia z inwestorem;
- Normy i przepisy obowiązujące w zakresie niniejszego opracowania.

2.Ogólna charakterystyka obiektu.

Budynek jest obiektem o trzech kondygnacjach nadziemnych, nad częścią lewą jest użytkowe poddasze, pod częścią prawą znajdują się piwnice.

Woda zimna doprowadzona z wodociągu miejskiego.

Odprowadzenie ścieków do kanalizacji miejskiej.

Ciepła woda użytkowa uzyskiwana jest z elektrycznych podgrzewaczy wody.

Ogrzewanie pomieszczeń z własnej kotłowni gazowej.

3.Zakres opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje opracowanie techniczno - robocze przebudowy wewnętrznej instalacji wody zimnej i kanalizacji sanitarnej na poziomie piwnic. Wynikło to z potrzeby remontu piwnicy polegającego na wykonaniu izolacji pionowych i poziomych ścian oraz poprawienie funkcjonalności użytkowania i estetyki pomieszczenia.

4.Projektowane rozwiązanie.

4.1.Wyposażenie instalacyjne.

Przewiduje się zamontowanie następujących przyborów:

- | | |
|--|----------|
| - zlewozmywak dwukomorowy z ociekaczem | - 1 szt. |
| - bateria zlewozmywakowa z ruchomą wylewką | - 1 szt. |
| - elektryczny podgrzewacz wody pojemnościowy SG 10UR
o mocy 1,2 kW, prod. ARISTON | - 1 kpl. |

- urządzenie do przepompowywania ścieków ze zlewozmywaka - 1 kpl.

4.2.Instalacja wody zimnej.

Przewidziano zmianę lokalizacji przewodów wodociagowych na poziomie piwnic - doprowadzających wodę do sanitariatów, kotłowni i pokoju socjalnego.

Instalację wodociagową projektuje się z rur stalowych ocynkowanych łączonych na kształtki gwintowane. Połączenia gwintowane uszczelnić za pomocą elastycznej taśmy teflonowej. Przewody prowadzić w miarę możliwości w brzdach ściennych.

Przejścia przez ściany konstrukcyjne należy wykonać w rurach osłonowych.

Instalację celem zabezpieczenia przed roszczeniem zaizolować pianką poliuretanową typu Thermaflex o grub. 5 mm.

Instalację po wykonaniu należy poddać próbie na ciśnienie $p = 0,6$ MPa.

Trasy i średnice przewodów pokazano w części graficznej.

4.3.Ciepła woda użytkowa.

Źródłem ciepłej wody użytkowej przy zlewozmywaku będzie elektryczny podgrzewacz wody pojemnościowy typ SG 10UR podumywalkowy o mocy 1,2 kW, (prąd jednofazowy) prod. ARISTON.

4.4.Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Przebudowie podlegać będzie poziom odprowadzający ścieki sanitarne z sanitariatu. Przebudowa polega na zmianie średnicy poziomu i jego posadowienia.

Celem odprowadzenia ścieków ze zlewozmywaka zlokalizowanego w piwnicy należy zamontować urządzenie do przepompowywania ścieków. Projektuje się do tego celu kompaktowy agregat typ PUMPMAX AS firmy Borysowski Warszawa tel. 022 751 47 77 o następujących danych katalogowych:

wydajność max. 168 l/min, wysokość podnoszenia max. 6,0 m, moc silnika pompy 0,16 kW.

Przewód tłoczny z urządzenia PE dn 40 mm.

Do wypompowania wody z istniejącej studzienki schładzającej zamontować pompkę ręczną tłokową ϕ 32 mm.

Przewody kanalizacyjne zaprojektowano z rur bezciśnieniowych kielichowych łączonych na uszczelki gumowe PVC Dz 110 i 50 mm.

Przewody odprowadzające z kotłowni wykonać z żeliwa ϕ 50 mm.
Na głównym poziomie zamontować rewizję ϕ 100 mm.
Trasy i średnice przewodów zgodnie z częścią rysunkową.

5. Zabezpieczenia antykorozyjne.

Wszystkie elementy metalowe narażone na korozję należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

6. Warunki wykonania i odbioru oraz uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II - Instalacje sanitarne i przemysłowe”, DTR urządzeń oraz projektem i aktualnie obowiązującymi normami i przepisami.

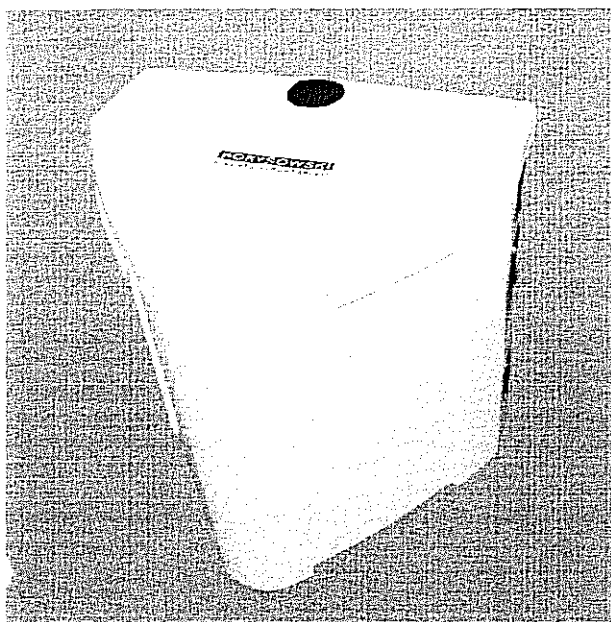
Montaż ogrzewacza elektrycznego ciepłej wody użytkowej zgodnie z DTR urządzenia i wyposażać go we wszystkie zabezpieczenia przewidziane przez producenta.

Prace wykonywać pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.

inż. Anna Krasnodębska-Ciołek
Uprawnienia budowlane Nr 5261/Lb-54
§ 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b
Specjalność: instalacje sanitarne

urządzenia do przepompowywania ścieków **PUMPMAX**

z pojedynczych przyborów położonych daleko i niżej od poziomu kanalizacji lub szamba



Kompaktowy agregat o niewielkich rozmiarach, do przepompowywania ścieków ze wszystkich przyborów z wyjątkiem WC przeznaczony do montażu na podłodze.

Niewielkie wymiary i trójkątny kształt pozwalają na jego swobodny montaż w szafce pod zlewem lub bezpośrednio na podłodze pod umywalką.

Ergonomiczna nowoczesna obudowa wyposażona w filtr węglowy zapobiegający wydzielaniu się brzydkich zapachów.

Hermetyczny zbiornik o gładkiej, białej obudowie, wyposażony w zatapialną pompę ściekową sterowaną automatycznie.

Ze względu na zastosowanie pomp z wyłącznikami pływakowymi i wnikami o dużych przełotach urządzenia te są optymalnym rozwiązaniem dla intensywnego odprowadzania ścieków, również w warunkach innych niż domowe.

7 króćców do podłączenia umywalki, zlewu, bidetu, wanny, natrysku oraz pralki i zmywarki. Temperatura stale napływających ścieków nie może przekraczać 40 stopni C. Przez nie więcej niż 5 minut temperatura może wzrosnąć do 60 stopni.

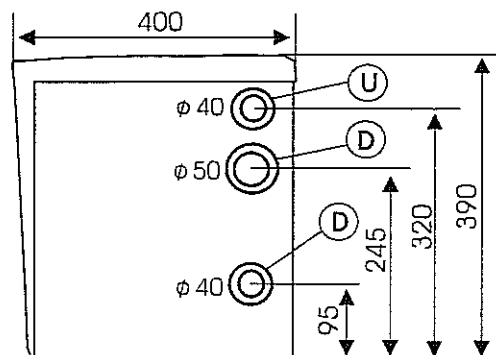
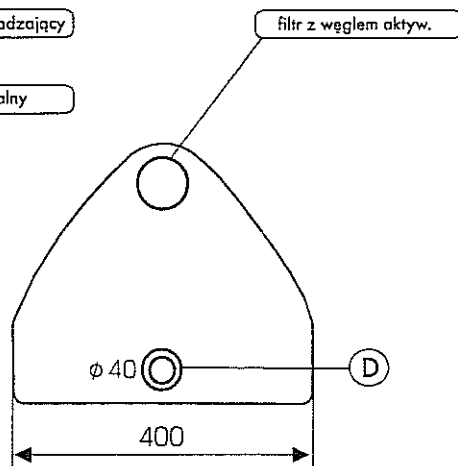
Zintegrowany zawór zwrotny. Pojemność zbiornika: 28 litrów.

Urządzenia mogą być wyposażone w jeden z kilku typów pomp który powinien być wybrany z uwzględnieniem ilości ścieków, odległości i/lub wysokości na jaką mają być wypompowywane. Należy brać pod uwagę również rodzaj użytkowników którzy korzystać mają z przyborów sanitarnych podłączonych do urządzenia. Więcej informacji uzyskać można u naszych specjalistów. Parametry oraz opis techniczny, zastosowanych w tym urządzeniu pomp, również na stronie 16 tego katalogu.

PUMPMAX	typ wnika	wolny przełot mm	materiał obudowy	wydajność max l/min	wysokość max m	moc P _s silnika kW	napięcie zasilania V
AS	VORTEX	10	POLIM	168	6	0,16	230
LVX	VORTEX	20	INOX	175	6	0,55	230
LW	MONO	10	INOX	225	11	0,55	230
132VX	VORTEX	30	ŻELIWO	300	9	0,54	230
132TVX	VORTEX	30	ŻELIWO	300	9	0,54	400

D — króciec doprowadzający

U — króciec uniwersalny



W związku z postępowaniem technicznym każdy parametr może ulec zmianie w dowolnym momencie bez powiadomienia. Zdjęcia i rysunki mogą różnić się w niewielkim stopniu od rzeczywistości. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszystkie rysunki, zdjęcia, logo i hasła reklamowe są naszą własnością, ich wykorzystywanie do celów innych niż sprzedaż naszych produktów jest zabronione.

BORYSOWSKI

Urząd Wojewódzki
w Lubli 18

Gdział Przemysłu Przemysłowego, Ochrony
Architektury i Budownictwa

Lublin, dnia 7.VII. 1988 r.

Nr 520/Lb/88

**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. b
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza
się, że: Obywatel(ka) Anna - Weronika KRASNODEBSKA - CIOŁEK
(imię i nazwisko)

inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 21 lutego 1951 r. w Starachowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

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

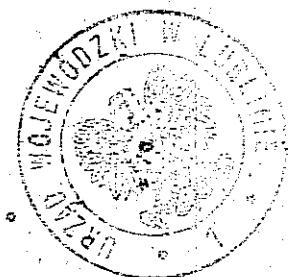
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Anna - Weronika KRASNODEBSKA-CIOŁEK jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz ocenia i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.



DYREKTOR WYDZIAŁU
Główny Architekt Wojewódzki

[Signature]
mgr inż. arch. Olgierd Olszewski

na. p

(podpis i pieczęć)

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Lublinie

-1-

(pieczęć)

...Lublin,., dnia .3.04.1993r.,

Nr 2146/Lb/93

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

Na podstawie § 4 ust.2, § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust. 1
pkt 4 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodar-
ki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz.U. nr 8 poz. 46/ - stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Zbigniew - Bronisław B A R C Z
/imię i nazwisko/

.... inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia ..., 14, czerwca, 19.47 r. w ..Ostródzie.....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji ...PROJEKTANTA ORAZ KIEROWNIKA BUDOWY

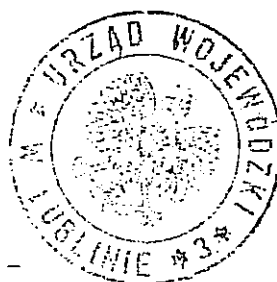
..I.ROBOT.....
/rodzaj funkcji/

w specjalności: ..instalacyjno-inżynieryjnej.....
/rodzaj specjalności techniczno-budowlanej/

w zakresie ..instalacji sanitarnych z wyłączeniem instalacji
..gazowych.....
/specjalizacja zawodowa/

Obywatel(ka) Zbigniew - Bronisław B A R C Z jest upoważniony(a)
/imię i nazwisko/

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych - obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych - obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne i klimatyzacyjno-wentylacyjne.



Dr. WOJEWODY LUBELSKIEGO

inż. Piotr Wąs

**Zca Dyrektora Wydziału
Gospodarki Przestrzennej**

(podpis i pieczęć)

OŚWIADCZENIE

Projekt wykonawczy „Wymiany instalacji wodno-kanalizacyjnej” w budynku Młodzieżowego Domu Kultury nr 2 przy ul. Bernardyńskiej 14a w Lublinie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane).

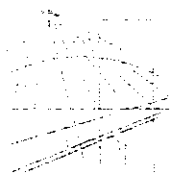
projektant: **inż. Anna Krasnodebska-Ciolek**

inż. Anna Krasnodebska-Ciolek
Uprawnienia budowlane Nr 520/Lb/SS
§ 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b
Specjalność: instalacje sanitarne

sprawdzający: **inż. Zbigniew Barcz**

inż. Zbigniew Barcz
upr. Nr 2146/Lb/SS
§ 4, ust. 2, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1, 4 lit. b
specjalność instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie instalacji sanitarnych

Lublin, lipiec 2007 r.



**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 **2006-12-13**

ZAŚWIADCZENIE

Pani Krasnodębska-Ciołek Anna nr ewidencyjny **LUB/IS/1360/01**

adres zamieszkania **20-301 Lublin Bronowicka 24**

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

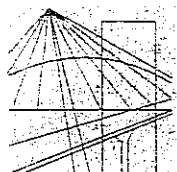
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2007-01-01** do dnia **2007-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

(signature)
mgr inż. Zbigniew Mitura

PP Lublin, zam. 394/03



**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 **2006-12-13**

ZAŚWIADCZENIE

Pan Barcz Zbigniew nr ewidencyjny **LUB/IS/1355/01**

adres zamieszkania **20-530 Lublin Sympatyczna 8/3**

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**

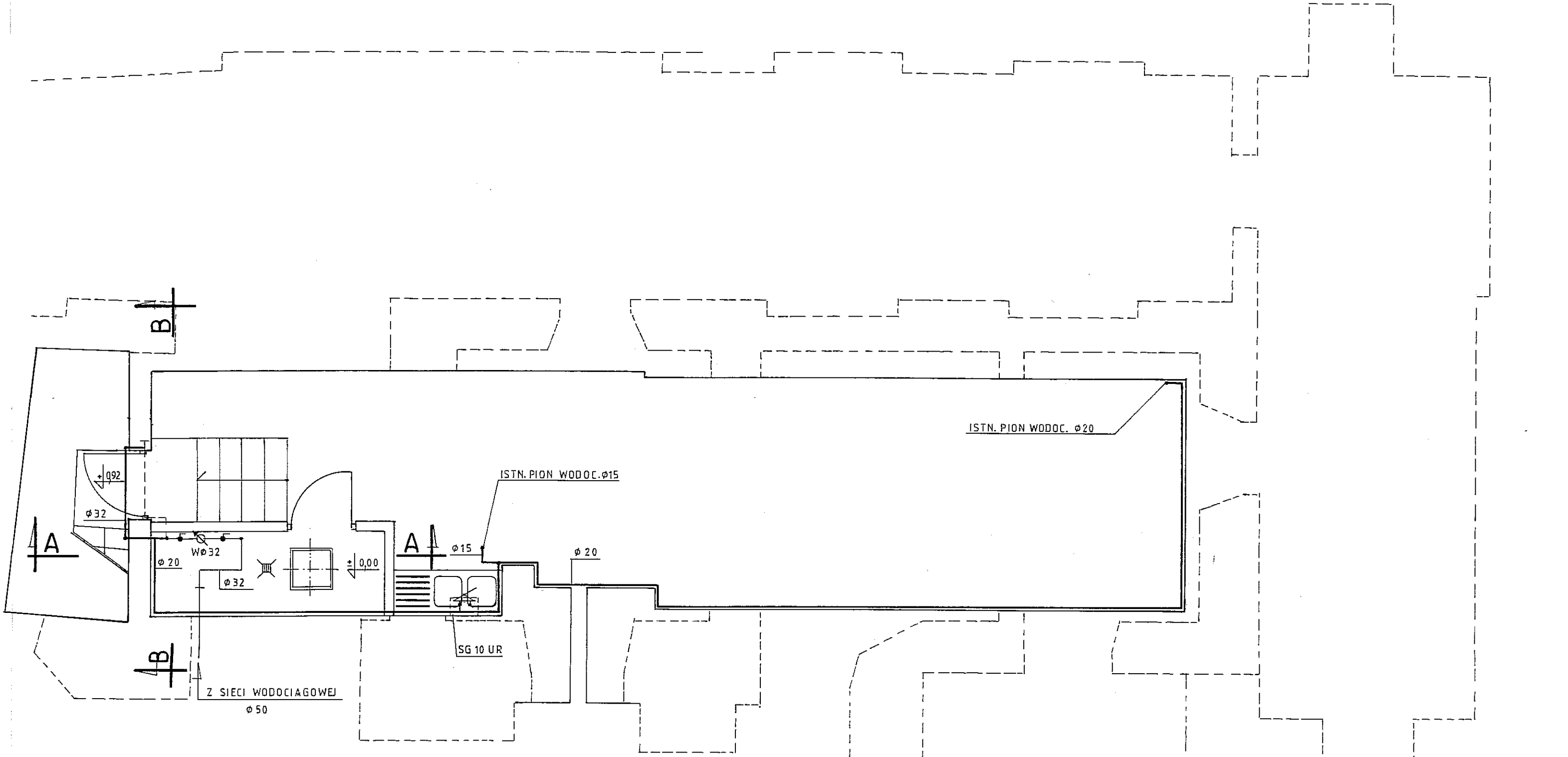
Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

(signature)
mgr inż. Zbigniew Mitura

PP Lublin, zam. 394/03

RZUT PIWNIC

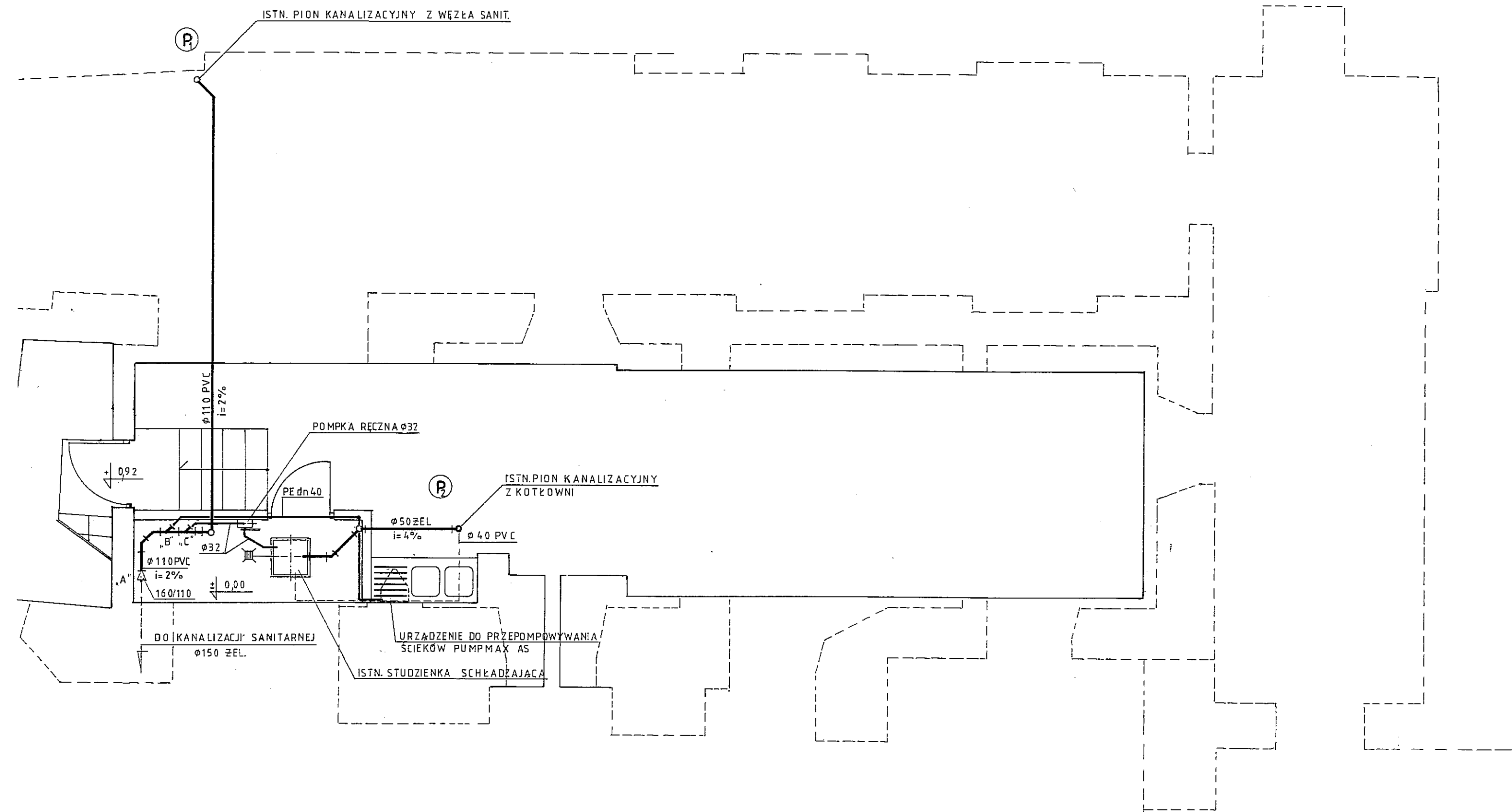


OZNACZENIA:

- ISTN. INSTALACJA WODOCIĄGOWA
- - - - - ISTN. INSTALACJA WODOCIĄGOWA DO DEMONTAŻU
- PROJ. INSTALACJA WODOCIĄGOWA
- SG 10 UR - PODUMYWALKOWY ELEKTRYCZNY PODGRZEWACZ WODY SUPER GLASS FIRMY-ARISTON-

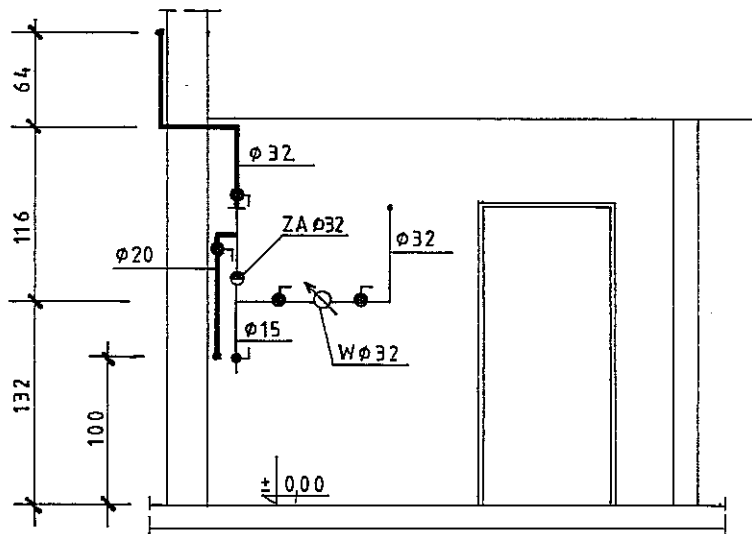
BIURO PROJEKTÓW I WYCEN NIERUCHOMOŚCI EKKO							
TYTUŁ RYS. PRZEBUDOWA WEWN. INSTALACJI WOD.-KAN. W PIWNIACACH - INSTALACJA WODOCIĄGOWA							
OBIEKT. M.D.K. NR 2 W LUBLINIE UL. BERNARDYŃSKA 14a							
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPR.	DATA	PODPIS	SKALA	NR RYS.
Projektant	inż. A. Krasnodębska-Ciolek	instalacje sanit.	520/Lb/88	07.2007	<i>[Signature]</i>	1:50	1
Sprawdzający	inż. Z. Barcz	instalacje sanit.	2146/Lb/93	07.2007	<i>[Signature]</i>		

RZUT PIWNIC

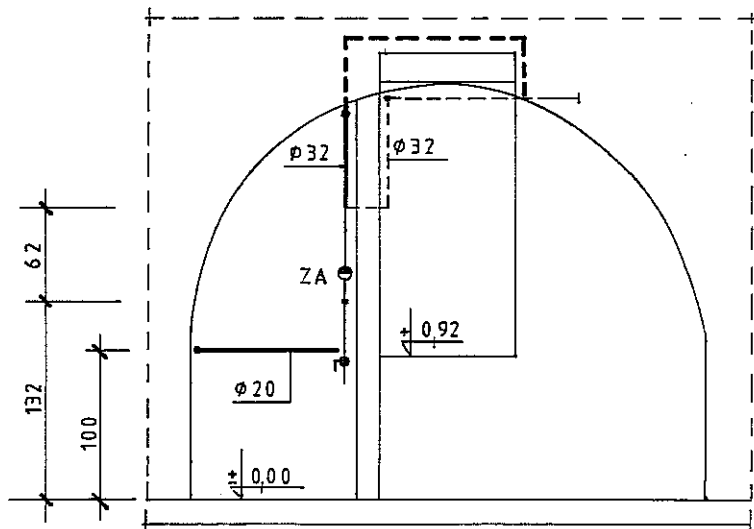




BIURO PROJEKTÓW I WYCEN NIERUCHOMOŚCI EKKO							
TYTUŁ RYS. PRZEBUDOWA WEWN. INSTALACJI WOD. KAN. W PIWNICACH-INSTALACJA KANALIZACYJNA							
OBIEKT. M.D.K. NR 2 W LUBLINIE UL. BERNARDYŃSKA 14a							
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPR.	DATA	PODPIS	SKALA	NR RYS.
Projektant	inż. A. Krasnodębska-Ciolek	instalacje sanit.	520/Lb/88	07.2007	<i>[Signature]</i>	1:50	2
Sprawdzający	inż. Z. Barcz	instalacje sanit.	2146/Lb/93	07.2007	<i>[Signature]</i>		

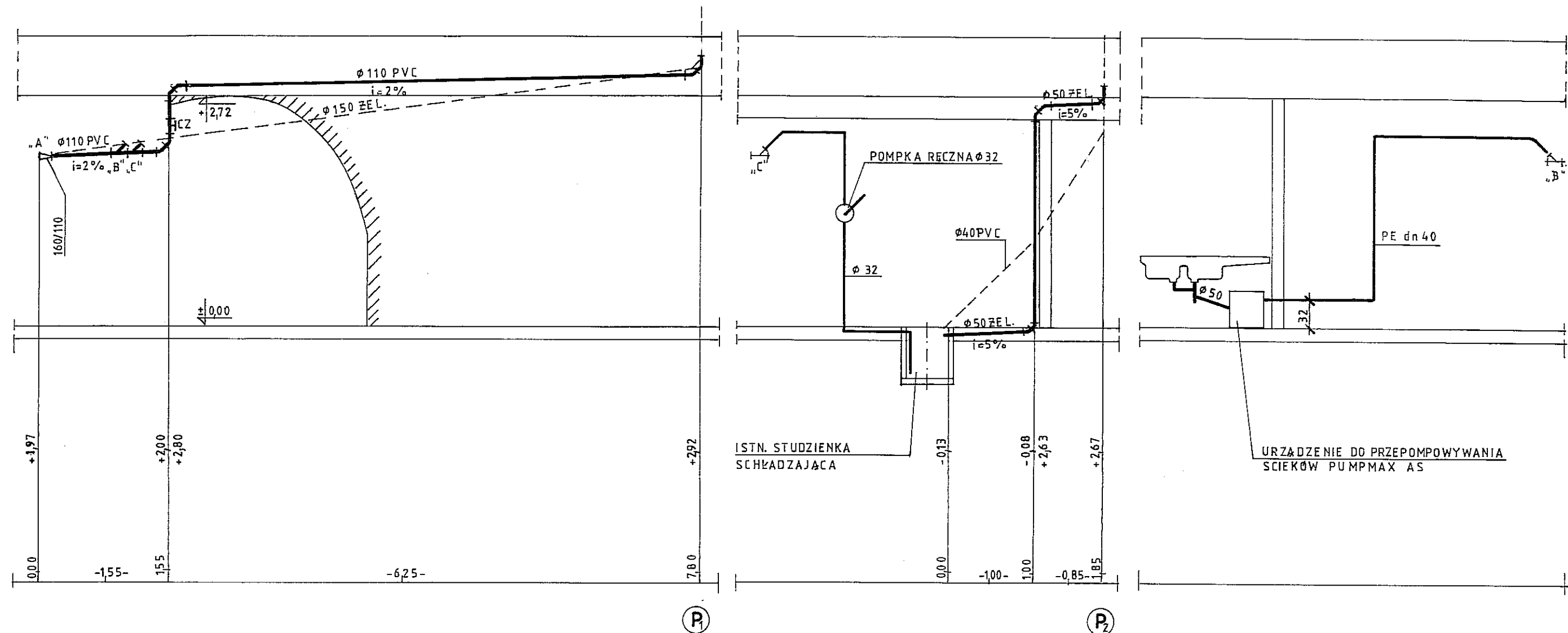
A - A



B-B



BIURO PROJEKTÓW I WYCEN NIERUCHOMOŚCI EKKO								
TYTUŁ RYS. PRZEBUDOWA WEWN. INSTALACJI WOD. KAN. W PIWNICACH								
OBIEKT. M.D.K. NR 2 W LUBLINIE UL. BERNARDYŃSKA 14a								
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPR.	DATA	PODPIS	SKALA	NRRYS.	
Projektant	inż. A. Krasnodębska-Ciołek	instalacje sanit.	520/Lb/88	07.2007		1:50	3	
Sprawdzający	inż. Z. Barcz	instalacje sanit.	2146/Lb/93	07.2007				



BIURO PROJEKTÓW I WYCEN NIERUCHOMOŚCI EKKO							
TYTUŁ RYS. PRZEBUDOWA WEWN. INSTALACJI WOD. KAN. W PIWNICACH							
OBIEKT. M.D.K. NR 2 W LUBLINIE UL. BERNARDYŃSKA 14 a							
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPR.	DATA	PODPIS	SKALA	NR RYS.
Projektant	inż. A. Krasnodębska-Ciołek	instalacje sanit.	520/Lb/88	07.2007	<i>[Signature]</i>	1:50	4
Sprawdzający	inż. Z. Barcz	instalacje sanit.	2146/Lb/92	07.2007	<i>[Signature]</i>		