

**PROJEKT BUDOWLANY**

NAZWA INWESTYCJI: PROJEKT DOBUDOWY ŁĄCZNIKA MIĘDZY  
BUDYNKAMI SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 48  
W LUBLINIE

ADRES: LUBLIN, UL. KASPROWICZA 112, DZ. NR 13/5

INWESTOR: GMINA LUBLIN  
PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1  
20-109 LUBLIN

RODZAJ ROBÓT: PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE ORAZ  
ZESTAW WODOMIERZOWY (PRZEBUDOWA)

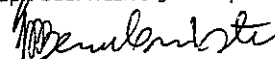
BRANŻA: SANITARNA

PROJEKTOWAŁ: PIOTR SMUTEK upr. nr 7/Lb/75

OPRACOWAŁ: mgr DOROTA BEMBNISTA

**PROJEKTANT**  
instal. i urządz. sanit.

*Piotr Smutek*  
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b



Lublin, listopad 2012r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. Część opisowa

Strona tytułowa	str.1
Zawartość opracowania	str.2
Opis techniczny	str.3
1.0. Lokalizacja obiektu	str.3
2.0. Zakres opracowanej dokumentacji	str.3
3.0. Faza opracowanej dokumentacji	str.3
4.0. Podstawa opracowania dokumentacji	str.3
5.0. Przyłącze wodociągowe do posesji	str.3
6.0. Zestaw wodomierzowy	str.5
7.0. Próby szczelności i płukanie	str.6
8.0. Uwagi wykonawcze	str.7
9.0. Przepisy obowiązujące przy realizacji inwestycji	str.7

II. BIOZ	str.9
----------	-------

## III. Załączniki

1. Oświadczenie projektanta	str.13
2. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie LOIB	str.14
3. Warunki techniczne i projektowe przyłącza wodociągowego WK.7033/W/81/2012 z dnia 21.08.2012r. wydane przez Wójta Gminy Wólka	str.15
4. Opinia ZUDP MIASTA LUBLIN Nr 1307 /2012 z dnia 22.10.2012r. dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej	str.16

## IV. Część graficzna

1. Plan sytuacyjny	skala 1:500	str.17
2. Profil podłużny przyłącza wodociągowego	skala 1:100	str.18
3. Przyłącze wodociągowe – rzut piwnic	skala 1:100	str.19
4. Zestaw wodomierza głównego	skala 1:20	str.20

## OPIS TECHNICZNY

### 1.0. Lokalizacja obiektu

Budynki Szkoły Podstawowej Nr 48 im. J. Piłsudskiego zlokalizowane są przy ul. Kasprowicza 112 w Lublinie (dz. nr 13/5).

Projektowany odcinek przyłącza wodociągowego dla Szkoły włączony będzie do istniejącego przyłącza wodociągowego  $\varnothing 63\text{mm}$  (PE) na działce nr 13/5.

### 2.0. Zakres opracowanej dokumentacji

Dobudowa łącznika między budynkami Szkoły Podstawowej Nr 48 spowodowała konieczność likwidacji fragmentu istniejącego przyłącza wodociągowego i budowy nowego odcinka przyłącza poprowadzonego inną trasą (rys. 1/4). W związku z powyższym opracowano niniejszą dokumentację w następującym zakresie:

- przyłącze wodociągowe z zestawem wodomierzowym (przebudowa)

### 3.0. Faza opracowania dokumentacji

Dokumentacja niniejsza opracowana jest w stadium projektu budowlanego i po uzgodnieniu przez odpowiednie władze będzie podstawą do wykonania robót instalacyjno-montażowych.

### 4.0. Podstawa opracowania dokumentacji

- umowa
- mapa do celów projektowych
- warunki techniczne i projektowe przyłącza wodociągowego WK.7033/W/81/2012 z dnia 21.08.2012r. wydane przez Wójta Gminy Wólka
- opinia ZUDP MIASTA LUBLIN Nr 1307 /2012 z dnia 22.10.2012r. dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej
- projekt budowlany łącznika
- inwentaryzacja i informacje użytkownika
- obowiązujące normy i przepisy w zakresie instalacji sanitarnych

### 5.0. Przyłącze wodociągowe

Projektowany odcinek przyłącza wodociągowego oznaczony literami B-C (rys. 1/4) włączony będzie do istniejącego przyłącza wodociągowego DN63mm (PE) na działce nr 13/5, zgodnie z warunkami technicznymi i projektowymi przyłącza wodociągowego WK.7033/W/81/2012 z dnia 21.08.2012r, wydanymi przez Wójta Gminy Wólka. Zmiana trasy przyłącza wymaga:

- przecięcia istniejącego rurociągu w punkcie B,
- zamontowania kolana PE,
- montażu zasuwki odcinającej DN50,
- montażu projekt. odcinka B-C rurociągu PE100RC DN63x5,8mm i wprowadzenie go do projekt. pom. wodomierza na poziomie piwnic w głównym budynku szkoły,
- montażu projekt. zestawu wodomierzowego,

- montażu projekt. odcinka instalacji wodociągowej z rur st.oc. Ø50 na poziomie piwnic budynku szkoły i włączenia go do istniejącej instalacji z rur st.oc. Ø50 w punkcie „X” w dotychczasowym pom. wodomierza.

Przyłącze wodociągowe projektuje się z rur dwuwarstwowych typu PE100RC DN63x5,8 PN16 SDR11. Łączenie rur z armaturą żeliwną wykonać przy pomocy kołnierzy specjalnych zabezpieczonych przed przesunięciem DN50/Ø63; PN16. Rury i kształtki łączyć stosując zgrzewanie techniką elektrooporową, zgodnie z instrukcją producenta. W celu wykonania połączenia należy odmierzyć i zdjąć zewnętrzną warstwę ochronną o długości dostosowanej do głębokości mufy kształtek. Odcinek przyłącza zlokalizowany pod fundamentami projektowanego budynku łącznika oraz przy wejściu do budynku szkoły zabezpieczyć ochronnymi rurami stalowymi Ø100 fabrycznie izolowanymi (rys. 2/4).

Długość odcinka B-C przyłącza wyniesie 24,5m. Przebieg trasy przyłącza naniesiono na planie sytuacyjnym (rys. nr 1/4). Głębokość ułożenia przewodu wynosi 1,79-1,83m od powierzchni terenu do spodu rury. Przewód przyłącza wodociągowego ułożyć ze spadkiem 0,5% w kierunku sieci wodociągowej.

Rury typu PE100RC posiadają wysoką odporność na obciążenia punktowe, propagację pęknięć i mogą być układane na naturalnym podłożu oraz z obsypką z gruntu rodzimego.

Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem zostały naniesione na profilu podłużnym przyłącza wodociągowego (rys. 2/4). W miejscach tych roboty wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

Uzbrojenie rurociągu oznakować tabliczkami informacyjnymi zgodnie z normą PN-86/B-0970. Nad przyłączem należy ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą na wysokości ok. 30cm nad przewodem.

### 5.1. Zasuwa

Na przyłączy wodociągowym zamontować miękkouszczelniającą zasuwę klinową z gładkim i wolnym przelotem DN50; PN16.

Cechy konstrukcyjne zasuw:

- korpus z żeliwa sferoidalnego zewnątrz i wewnątrz epoksydowanego
- wrzeczono ze stali nierdzewnej 1.4021
- klin z żeliwa sferoidalnego z nawulkanizowaną na zewnątrz i wewnątrz powłoką elastomerową
- nakrętka klina i tuleja z mosiądzu
- potrójne uszczelnienie O-ringami
- śruby wpuszczone całkowicie chronione przed korozją
- uszczelka na połączeniu korpusu z pokrywą zabezpieczona przed wysunięciem.

Projektuje się teleskopową obudowę do zasuw przystosowaną do głębokości zabudowy 1,30-1,80m dla DN50. Obudowę zasuw zakończyć żeliwną skrzynką uliczną typ „A”.

Zasuwę zamontować zgodnie z wytycznymi w pkt 5.3.

### 5.2. Roboty ziemne

Trasa wykopu powinna być wytyczona przez służby geodezyjne, a po wykonaniu robót zainwentaryzowana. Roboty ziemne wykonać w części mechanicznie, w części ręcznie. Wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych z zabezpieczeniem pełnym ścian wykopu systemowymi płytami szalunkowymi. Wykopy odgrodzić

barierkami zgodnie z wymogami przepisów bhp. Urobek z wykopów, które zasypywane są gruntem rodzimym składować na odkład wzdłuż wykopów.

Roboty ziemne wykonać jak niżej:

- usunąć istniejącą nawierzchnię
- usunąć warstwę gruntu rodzimego na gł. 0,15m poniżej posadowienia przewodu
- po ułożeniu rurociągu w wykopie i wykonaniu próby szczelności wykonać obsypkę z piasku grubego lub średniego dobrze uziarnionego do wysokości minimum 0,10m ponad wierzch przewodu i zagęścić ją do wskaźnika zagęszczenia  $Is \geq 0,98$
- wykop przy obudowie zasuwy zagęścić ręcznie
- pozostałą część wykopu zasypać: w chodniku - piaskiem o uziarnieniu j.w. z zagęszczeniem zasypki do wskaźnika zagęszczenia  $Is \geq 0,98$ ; w pasie zieleni - gruntem rodzimym - zasypkę bez ostatniej warstwy około 0,20m zagęścić do wskaźnika zagęszczenia  $Is \geq 0,90$
- skrzynkę zasuwy zabrukować płytami betonowymi (prefabrykat) o wym. 0,5x0,5m.

Prowadzenie robót ziemnych zgodnie z warunkami PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z warunkami ogólnymi podanymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom I Budownictwo Ogólne przy zachowaniu warunków BHP określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47/03 poz.401).

### 5.3. Roboty montażowe i włączeniowe

Pod zasuwę ułożyć płytę fundamentową z betonu C20/25 na podsypce piaskowo-cementowej 4:1. Skrzynkę uliczną do zasuwy montować na płycie podkładowej z betonu C20/25.

Montaż urządzeń wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

Wszystkie śruby i inne elementy (stalowe, żeliwne) nie zabezpieczone powłoką epoksydową zabezpieczyć bitumiczną emulsją bezrozpuszczalnikową.

**Uwaga!**

- Rzeczywistą rzędną przyłącza wodociagowego DN63 w miejscu włączenia (pkt. B) należy ustalić po dokonaniu odkrywki.
- Materiały używane do budowy przyłącza wodociagowego powinny posiadać odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania na rynku polskim. Należy stosować materiały I klasy jakości.
- **Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych do projektowanych z zastrzeżeniem, że zamienniki muszą posiadać nie gorsze parametry jakościowe, wytrzymałościowe i eksploatacyjne oraz nie mogą obniżać warunków gwarancyjnych producenta.**

### 6.0. Zestaw wodomierzowy

Przyłącze wodociagowe należy zakończyć zestawem wodomierzowym zamontowanym w pomieszczeniu na poziomie piwnic budynku, za pierwszą ścianą (rys. 3/4, 4/4). Przy wykonywaniu zestawu wodomierzowego stosować się do wytycznych zawartych w części graficznej (rys. 4/4).

Do pomiaru ilości dostarczonej wody będzie służył istniejący sprzężony wodomierz POWOGAZ MW-JS 50/2,5 (przeniesiony z dotychczasowego pomieszczenia wodomierza – patrz rys. 3/4).

Bezpośrednio za wodomierzem od strony instalacji wewnętrznej należy zamontować zawór antyskażeniowy typ EA DN2", zabezpieczający przed wtórnym zanieczyszczeniem wody.

Dla zestawu wodomierzowego dobrano odpowiednie wsporniki, których szczegółowe rozwiązanie zawiera rys. 4/4.

Miejsce wbudowania wodomierza należy zabezpieczyć przed możliwością dostępu osób niepowołanych.

## 7.0. Próby szczelności i płukanie

Próby szczelności powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami normy PN-B-100725.

### 7.1. Przyłącze wodociągowe

Przed hydrauliczną próbą szczelności przewód należy od zewnątrz oczyścić, w czasie badania powinien być umożliwiony dostęp do złączy ze wszystkich stron. Szczelność przewodu powinna być taka, aby przy próbie hydraulicznej ciśnienie wykazane na manometrze nie spadło w ciągu 30 min. poniżej wartości ciśnienia próbnego. Wysokość ciśnienia próbnego powinien wskazywać manometr przy pompie hydraulicznej.

Ciśnienie próbne całego przewodu należy przyjąć równe maksymalnemu występującemu w badanym przewodzie ciśnieniu roboczemu.

Po zakończeniu budowy przewodu i pozytywnych wynikach próby szczelności należy dokonać jego płukania, używając do tego czystej wody. Prędkość przepływu czystej wody powinna być tak dobrana, aby mogła wypłukać wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne z przewodu. Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, jeżeli wypływająca z niego woda jest przezroczysta i bezbarwna.

Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodów roztworem podchlorynu sodu. Po 24 godz. przewody należy poddać intensywnemu płukaniu wodą z prędkością około 1 m/s

Urządzenia do zamykania (na okres próby) badanego odcinka przyłącza musi być wyposażone w króćce z zaworami dla :

- doprowadzenia wody,
- opróżnienia rurociągu z wody po próbie,
- odpowietrzenia,
- przyłączenia urządzenia pomiarowego.

Wodę do przewodu wodociągowego, podlegającego próbie, należy doprowadzić z istn. wodociągu, odpowietrzenie dokonuje się przez jego najwyższy punkt.

### 7.2. Zestaw wodomierzowy

Po zakończeniu montażu zestawu pomiarowego należy dokonać próby szczelności. Ciśnienie próbne odcinka pomiarowego przewodu wodociągowego powinno być wyższe o 50 % od ciśnienia roboczego. Szczelność przewodu powinna być taka, aby przy próbie hydraulicznej ciśnienie wykazane na manometrze nie spadło w ciągu 30 min. poniżej wartości ciśnienia próbnego.

Wysokość ciśnienia próbnego powinien wskazywać manometr przy pompie hydraulicznej.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności należy dokonać płukania przewodu wodociągowego, używając do tego czystej wody. Prędkość przepływu czystej

wody powinna być tak dobrana, aby mogła wypłukać wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne z przewodu. Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, jeżeli wypływająca z niego woda jest przeźroczysta i bezbarwna.

Przewody wodociągowe wody pitnej należy poddać dezynfekcji za pomocą roztworu podchlorynu sodu. Czas trwania dezynfekcji powinien wynosić 24 godziny. Po usunięciu wody zawierającej związki chloru należy przeprowadzić ponowne płukanie.

Dopuszcza się rezygnację z dezynfekcji przewodu, jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykonanych po płukaniu przewodu wykazują, że pobrana próbka wody spełnia wymagania wody do picia i wody na potrzeby gospodarcze.

Urządzenia do zamykania (na okres próby) badanego odcinka przyłącza musi być wyposażone w króćce z zaworami dla :

- doprowadzenia wody,
- opróżnienia rurociągu z wody po próbie,
- odpowietrzenia,
- przyłączenia urządzenia pomiarowego.

Wodę do przewodu wodociągowego, podlegającego próbie, należy doprowadzić z istn. wodociągu, odpowietrzenie dokonuje się przez jego najwyższy punkt.

#### 8.0. Uwagi wykonawcze

Przed przystąpieniem do robót trasa przyłącza wodociągowego powinna być wytyczona a po wykonaniu zainwentaryzowana przez uprawnione służby geodezyjne. W trakcie wykonywania prac budowlanych należy zapewnić bezpieczeństwo ruchu pieszego i pojazdów wzdłuż trasy robót.

Wykonawca na 7 dni przed rozpoczęciem robót powiadomi pisemnie wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych o terminie rozpoczęcia robót i sposobie ich wykonywania. Roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym opracowaniu.

Roboty ziemne, montaż, próby i odbiory wykonać zgodnie z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, normami i przepisami, ze szczególnym uwzględnieniem wytycznych, zaleceń oraz instrukcji producentów przy zachowaniu przepisów bhp i ppoż.

#### 9.0. Przepisy obowiązujące przy realizacji inwestycji

Przy budowie przyłącza wodociągowego obowiązują następujące przepisy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane - tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - Dz.U. Nr 47, poz. 401.
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz.U. z 2000r. Nr 100, poz.1086 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej - Dz.U. Nr 38, poz. 455,

- Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci wodociagowych - zeszyt 3 z 2001 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót bud. -montażowych tom.II, WTW i OR rurociągów z tworzyw sztucznych, PKTSGGiK W-wa 1996 r.
- PN – 81/B-10725– Wodociagi. Przewody zewn. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN – 86/B-0970 – Tablice informacyjne do uzbrojenia przewodów wodociagowych.
- PN-83/8836-02– Roboty ziemne. Wykopy pod przewody wodociagowe i kanalizacyjne

Opracował:

**PROJEKTANT**  
instal. i urzadz. sanit.  
*Piotr Smutek*  
upr./bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE ORAZ ZESTAW  
WODOMIERZOWY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 48  
W LUBLINIE (PRZEBUDOWA)

ADRES: LUBLIN, UL. KASPROWICZA 112 (DZ. NR 13/5)

BRANŻA: SANITARNA

INWESTOR : GMINA LUBLIN  
PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1  
20-109 LUBLIN

PROJEKTANT: Piotr Smutek upr.7/Lb/75  
20-515 Lublin  
Krężnica Jara 466

PROJEKTANT  
instal. i urządz. sanit.  
*Piotr Smutek*  
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b

Lublin, listopad 2012r.

## SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania,
2. Materiały wyjściowe,
3. Zakres robót oraz kolejność ich realizacji,
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych,
5. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
6. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących w trakcie realizacji robót budowlanych,
7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

### 1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia –Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10.07.2003

### 2. Materiały wyjściowe

Informację opracowano w oparciu o n.w. materiały:

- projekt budowlany przyłącza wodociągowego do budynku Szkoły Podstawowej nr 48 przy ul. Kasprowicza 112 w Lublinie wraz z zestawem wodomierzowym (przebudowa)

### 3. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Zakres robót w kolejności realizacji

roboty rozbiórkowe nawierzchni  
roboty ziemne – wykopy, deskowanie, wykonanie podłoża  
roboty instalacyjne- ułożenie rur, montaż armatury, próby szczelności  
roboty przyłączeniowe – połączenie z istn. przyłączem wodociągowym DN63 (PE)  
zasypywanie wykopów  
ułożenie nawierzchni  
montaż zestawu wodomierzowego i odcinka inst. wodoc. Ø50mm

### 4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren projektowanego obiektu– zagospodarowany  
Uzbrojenie terenu – sieci:  
wodociągowa, telefoniczna

### 5. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie realizacji projektu budowlano-wykonawczego przyłącza wodociągowego są:

Wykopy i roboty montażowe,  
Teren szkoły – obecność dzieci i młodzieży.

### 6. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących w trakcie realizacji robót budowlanych

Roboty ziemne

Praca maszynowego sprzętu

Strefy składowania materiałów

Drogi transportu materiałów

Roboty przyłączeniowe w wykopie

Istn. uzbrojenie w miejscu skrzyżowania z układanym przyłączem

### 7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Każdy pracownik biorący udział w realizacji robót budowlano montażowych winien być ogólnie przeszkolony w zakresie BHP, a robotnicy zatrudnieni bezpośrednio przy robotach szczególnie niebezpiecznych winni być zapoznani szczegółowo z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47/2003).

Kierownik budowy lub inna osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo na budowie powinna przekazać pracownikom wykonującym roboty w sąsiedztwie istniejących urządzeń nad- i podziemnych sposób wykonywania prac (skrzyżowań) wymagany przez właścicieli lub użytkowników tych urządzeń i instalacji.

### 8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

W celu sprawnego i bezpiecznego realizowania robót budowlano- montażowych przy budowie przyłączy należy :

- powołać kierownika budowy, założyć dziennik budowy oraz opracować harmonogram organizacji robót,
- ustawić tablicę administracyjną budowy, wyznaczyć i oznakować wykopy oraz plac składowania materiałów budowlanych
- wyposażyć teren budowy w sprzęt BHP i P.POŻ;
- wyposażyć pracowników i teren budowy w niezbędny sprzęt gwarantujący bezpieczne prowadzenie robót. Sprzęt a także materiały używane na budowie muszą być sprawne i posiadać atesty,
- przestrzegać zaleceń właścicieli i użytkowników innych obiektów i urządzeń, z którymi niezbędna jest współpraca przy realizacji robót,

- przestrzegać instrukcji montażu, rozruchu i eksploatacji urządzeń montowanych w czasie prowadzenia robót,
- przygotować do wbudowania odpowiednią ilość rurociągu i jego uzbrojenia oraz obudowy i rozpory proporcjonalnie do wydajności pracujących ludzi i sprzętu;
- przygotować odpowiednią ilość materiałów do zabezpieczenia wykopów przed postronnymi ludźmi i pojazdami (bariery ochronne, taśmy ostrzegawcze, lampy oświetleniowe, kładki itp.),
- prace w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia terenu prowadzić w obecności oraz pod nadzorem odpowiednich służb technicznych,
- organizować wykonywanie wykopów i robót budowlano-montażowych tak, by możliwy był przejazd do zabudowań (umożliwienie ewakuacji na wypadek pożaru lub innego zagrożenia),
- roboty zewnętrzne prowadzić w temperaturze powyżej 5 °C .

Opracował:

**PROJEKTANT**  
instal. i urządz. sanit.

*Piotr Smutek*  
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b

Lublin, dnia 05.11.2012r.

**OŚWIADCZENIE****I. Część ogólna**

Inwestor: GMINA LUBLIN

PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1

20-109 LUBLIN

Nazwa inwestycji: PROJEKT DOBUDOWY ŁĄCZNIKA MIĘDZY  
BUDYNKAMI SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 48  
W LUBLINIE

Adres: LUBLIN, UL.KASPROWICZA 112, DZ. NR 13/5

Branża: SANITARNA - P.B. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE ORAZ  
ZESTAW WODOMIERZOWY (PRZEBUDOWA)

Projektant: PIOTR SMUTEK, upr. nr 7/Lb/75

**II. Część szczegółowa**

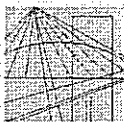
Niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie  
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa: Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, Dz. U. nr 93/2004, poz. 888,  
Art. 20, u. 3, p. 2) i u. 4. oraz przepisy wykonawcze.

Projektant:

**PROJEKTANT**  
inż. i urz. sanit.

*Piotr Smutek*  
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b



# LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pionier Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-12-15

## ZASWIADCZENIE

Pan Smutek Piotr nr ewidencyjny LUB/IS/2963/01  
adres zamieszkania 20-515 Lublin Krężnica Jara 466  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-01-01 do 2012-12-31  
Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
inż. Wojciech Szewczyk

URZĄD WOJEWÓDZKI W LUBLINIE  
Wydział Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska

Lublin, dnia 15 listopada 1975 r.

Nr ewid. 7/Lb/75

## ŚWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1  
pkt 4 lit. b. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie sa-  
modzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8  
poz. 46/ a t w i e r d z a się, że

Obywatel Piotr S m u t e k  
technik budowlany

urodzony dnia 1 sierpnia 1948 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe

upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie  
instalacji sanitarnych

Obywatel Piotr S m u t e k jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych o powszech-  
nie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach  
technicznych,
- 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 o powszech-  
nie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Za zgodność

**PROJEKTANT**  
instal. i urządz. sanit.

Piotr Smutek  
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b  
03.11.2012



Żeoc Dyrektor Wydziału  
Wojciech Szewczyk  
Wojciech Szewczyk

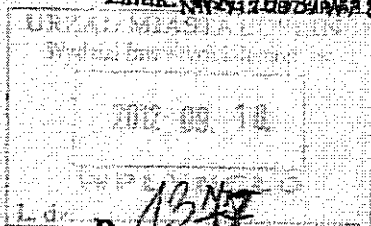
Jaskółce Murowane 8

20-258 Lublin

tel. (0-81) 746 48 44

Znak: W/17082/W/181/2012.

Wólka dnia: 21.08.2012.r.



Urząd Miasta Lublin  
Wydział Inwestycji i Remontów  
Ul. Podwale 3  
20-117 Lublin

Dotyczy: warunków technicznych i projektowych przyłącza wodociągowego

Urząd Gminy Wólka po rozpatrzeniu Państwa wniosków z dnia 13.08.2012r i 17.08.2012r, wyraża zgodę na likwidację nieczynnego przyłącza wodociągowego na odcinku oznaczonym literami A-B oraz zaprojektowanie nowego odcinka przyłącza wodociągowego oznaczonego literami B-C na działce nr 13/5 w miejscowości Lublin – ul. Kasprowiec 112 gm. Lublin po uzyskaniu pozwolenia na budowę z Urzędu Miasta Lublin zgodnie z art. 28 Ustawy „Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r ./wraz z późniejszymi zmianami/ oraz spełnieniu n/w warunków:

1. Przyłącze zostanie wykonane na koszt własny inwestora.
2. Miejsce włączenia: istniejące przyłącze wodociągowe  $\Phi$  63 na działce nr 13/5.
3. Połączenie wykonać przy pomocy zaworu odcinającego  
Uzbrojenie zakończyć skrzynką żeliwną typ „A” /nr kat. 025/ którą należy zabrukować płytami betonowymi /prefabrykat/ o wymiarach 0,5 x 0,5 m i oznakować tabliczką informacyjną umieszczoną na słupku betonowym lub stałym elemencie budowlanym.
4. Głębokość przykrycia przewodów wodociągowych min. 1,70 m zgodnie z normami PN –78/9192 –02 i PN –81 /B –10725.
5. Przyłącze należy zakończyć wodomierzem z ważnym atestem. Wodomierz należy zainstalować w pomieszczeniu budynku za pierwszą ścianą, zgodnie z wymaganiami normy PN 91 /M – 54910, oraz zabezpieczyć zgodnie z normą PN-B-01706/AzI: 1999. Miejsce wbudowania wodomierza powinno być suche, o temp. min. + 4 C, łatwo dostępne dla obsługi, zabezpieczone przed możliwością dostępu osób niepowołanych.
6. Przejścia przez przeszkody ( drogi, fundamenty, posadzki budynku ) należy wykonać w rurach ochronnych stalowych fabrycznie izolowanych.
7. Wszystkie zastosowane materiały winny posiadać atest do zastosowania do wody pitnej.
8. Projekt budowy przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę należy uzgodnić z Gminą Wólka.
9. Całość robót winna być wykonana zgodnie z uzgodnionym projektem art. 42.1 i 43.1 ustawy „Prawo budowlane” oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót cz. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe” opracowane przez Centralny Ośrodek Badawczo –Rozwojowy Techniki Instalacyjnej „INSTAL” 1988r. O rozpoczęciu robót należy zawiadomić eksploatatora wodociągu. Wejście na istniejącym wodociągu wykonać w obecności konserwatora wodociągu. Roboty zanikowe (ulegające zakryciu) oraz próby ciśnieniowe winny być odebrane przez konserwatora sieci. Przed zasypaniem całego odcinka sieci wykonać inwentaryzację geodezyjną przez geodetę uprawnionego /jeden egz. inwentaryzacji dostarczyć do Urzędu Gminy /.

Teren po wybudowaniu obiektu budowlanego należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Wnioskodawca zobowiązany jest do złożenia wniosku o zawarcie umowy o zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków z chwilą podłączenia.

Dostawa wody z wodociągu i odbiór ścieków nastąpi po załatwieniu wszystkich spraw formalno – prawnych z właścicielem wodociągu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w/w warunkami i przekazaniu do eksploatacji.

Przyjęcie obiektu budowlanego nastąpi po otrzymaniu n/w dokumentów:

- Operat powykonawczy
- Pozwolenie na budowę,
- Inwentaryzacja wykonanego obiektu,
- Protokół odbioru robót wystawiony przez wykonawcę

Za zgodność  
z oryginałem  
PROJEKTANT  
inst. i urz. sanit.

Piotr Smutek  
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b

25.11.2012

mgr Edyta Gertar

Lublin, dnia 22.10.2012 r.

ZUDP Nr 1307/2012

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Kasprowicza

Zleceniodawca : Zakład Projektowania, Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego Eugeniusz  
Józefczuk ul. Koncertowa 7/45 20-843 Lublin

Data wpływu zlecenia : 11.10.2012 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Zakład Projektowania, Nadzoru i

Wykonawstwa Budowlanego Eugeniusz Józefczuk

Inwestor : Gmina Miasto Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i  
kartograficzne (Dz. U. z2010r. Nr 193, poz.1287), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju  
Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w  
sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania  
dokumentacji projektowej.

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w  
dniu 12.10.2012 r. **uzgodnił** lokalizację przyłącza wodociagowego do budynku Szkoły  
Podstawowej przy ul. Kasprowicza 112 w Lublinie.

### Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji  
powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku  
naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie  
jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu  
za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający  
daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z Gminą Wólka
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać  
stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta  
Lublin.

Za zgodność  
z oryginałem  
PROJEKTANT

Piotr Smutek  
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b  
05.11.2012



6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
8. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
9. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
10. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
11. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z up. PREZESIDENTA MIASTA  
mgr Joanna Kierkowska  
Kierownik Referatu  
do koordynacji dokumentacji projektowej

**Za zgodność  
z oryginałem**

05. 11. 2012

**PROJEKTANT**  
instal. i urządz. sanit.

*Piotr Smutek*  
up. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
obr. 38, ark. 4  
dotyczy części dz. 13/5  
ul. Kasprowicza 112 w Lublinie

Projekt zagospodarowania terenu  
dz.Nr 13/5, ul. Kasprowicza 112, Lublin

Inwestor: Gmina Miasto Lublin, Plac Łokietka 1,  
20-950 Lublin

Legenda:

1. budynek Szkoły - istn.
2. budynek harcówki - istn.
3. budynek zerówki - istn.
4. łącznik - proj.

Oznaczenia:



budynek łącznika - proj.

ABCD

granica działki (część)

0,00 = 174,32

poziom posadowienia parteru

WO 03

przyłącze wodociągowe - proj.

WO 63

przyłącze wodociągowe - do likwidacji



drzewa do wycinki

D.

URZĄD  
WATER  
20-235 Lublin  
tel. 731-00-03  
NIP 731-00-03

Uzgodnił projekt  
przyłącze wodociągowe  
wraz z zestawem  
wodociągów

dn. 08.11.2012r

Inspektor ds. budownictwa  
mgr inż. Robert Wyszulski

przyłącze wodociągowe

A. B.

1307 2012  
13.10.2012r.

Za zgodność  
z oryginałem

PROJEKTANT  
instal. i urządz. sanit.

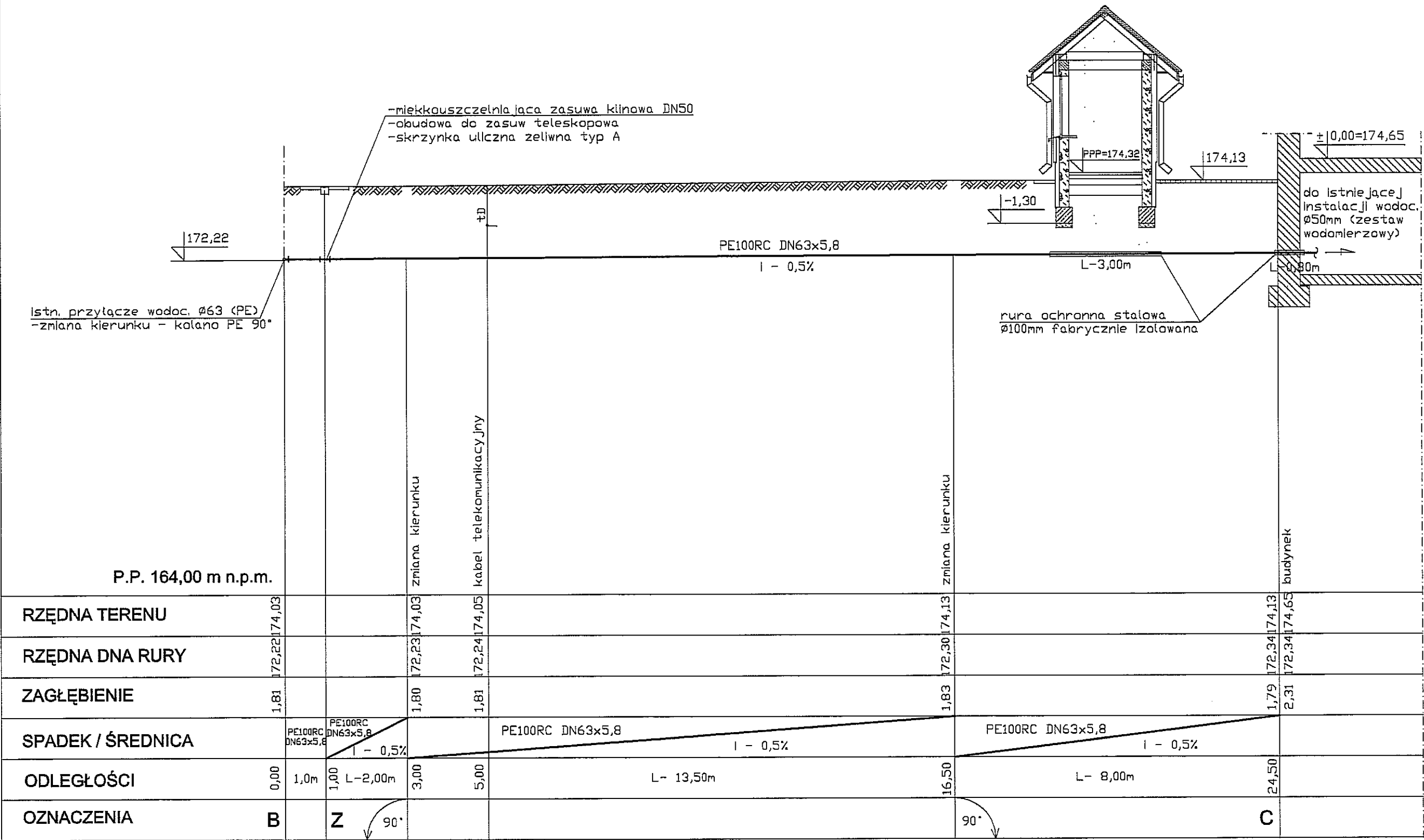
Piotr Smutek  
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b  
21.11.2012

Przyłącze wodociągowe dla Szkoły Podstawowej nr 48 w Lublinie (przebudowa)	
Adres: Lublin, ul. Kasprowicza 112 (dz.nr 13/5)	11.2012
Projektował	Piotr Smutek upr. nr 7/Lb/75

Projekt przebudowy łącznika między budynkami Szkoły Podstawowej  
Nr 48 Int. J. Piłsudskiego przy ul. Kasprowicza 112 w Lublinie, dz.Nr 13/5  
Inwestor: Gmina Miasto Lublin, Plac Łokietka 1, 20-950 Lublin

Proj.: mgr inż. Piotr Józefczuk upr. bud. LUB/0240/POOK/08	10.2012 r. konstrukcja
Projekt zagospodarowania terenu	Rys. Nr 1
Skala 1:500	

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO  
skala 1:100



**UWAGA!**

Rzeczywistą rzędną istn. przyłącza wodoc. Ø63mm w miejscu włączenia należy ustalić po dokonaniu odkrywkii rurociągu.

Inwestycja: Projekt dobudowy łącznika między budynkami Szkoły Podst. nr 48 przy ul. Kasprówicza 112 w Lublinie		Nr rys.: 2/4	
Adres: Lublin, ul. Kasprówicza 112, dz. nr 13/5		Skala: 1:100	
Inwestor: Gmina Miasto Lublin 20-950 Lublin, Plac Łokietka 1			
PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO			
Projektował:	Plotr Smutek	7/Lb/75	11.12.
Opracował:	mgr Dorota Bembińska		11.12.

[illegible]

----- PROJEKT. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE  
 \_\_\_\_\_ PROJEKT. INSTALACJA WODOCIĄGOWA  
 \_\_\_\_\_ ISTNIEJĄCA INSTALACJA WODY ZIMNEJ

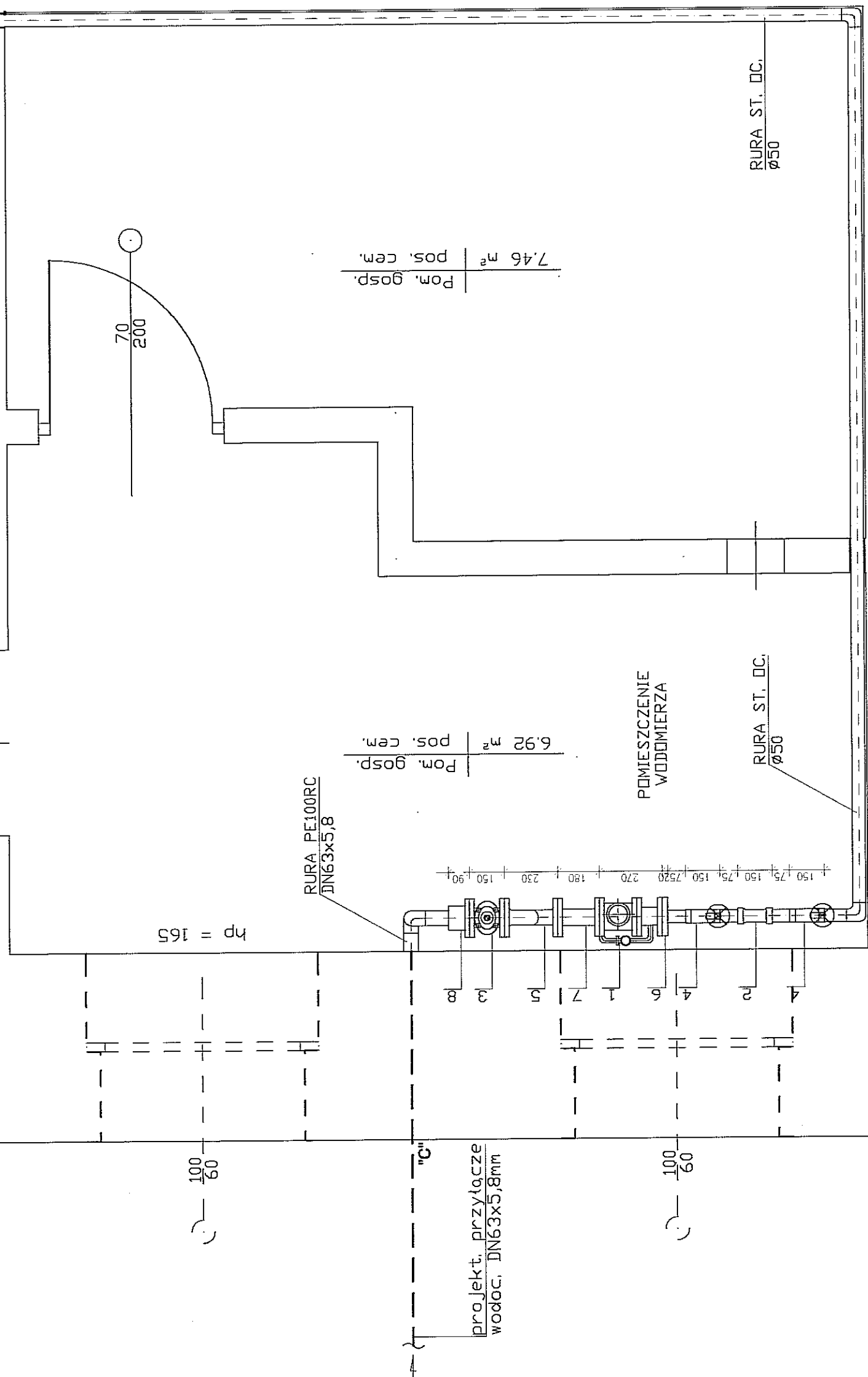
"X" - miejsce włączenia projektowanej instalacji wodoc. do istn. instalacji Ø50 w dotychczasowym pom. wodomierza

Inwestycja: Projekt dobudowy łącznika między budynkami Szkoły Podst. nr 48 przy ul. Kasprowicza 112 w Lublinie		Nr rys.: 3/4	
Adres: Lublin, ul. Kasprowicza 112, dz. nr 13/5		Skala: 1:100	
Inwestor: Gmina Miasto Lublin 20-950 Lublin, Plac Łokietka 1			
PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - RZUT PIWNIC			
Projektował:	Piotr Smutek	7/Lb/75	11.12.
Opracował:	mgr Dorota Bembnista		11.12.

$\| \text{Instn. Instalac.} \| \text{ w.z.}$

✓

V



Pom. gosp.	7.46 m <sup>2</sup>
pos. cem.	

6.92 m <sup>2</sup>	pos. cem.
	For. gosp.

projekt. przyłaczne  
wodoc. DN63x5,8mm

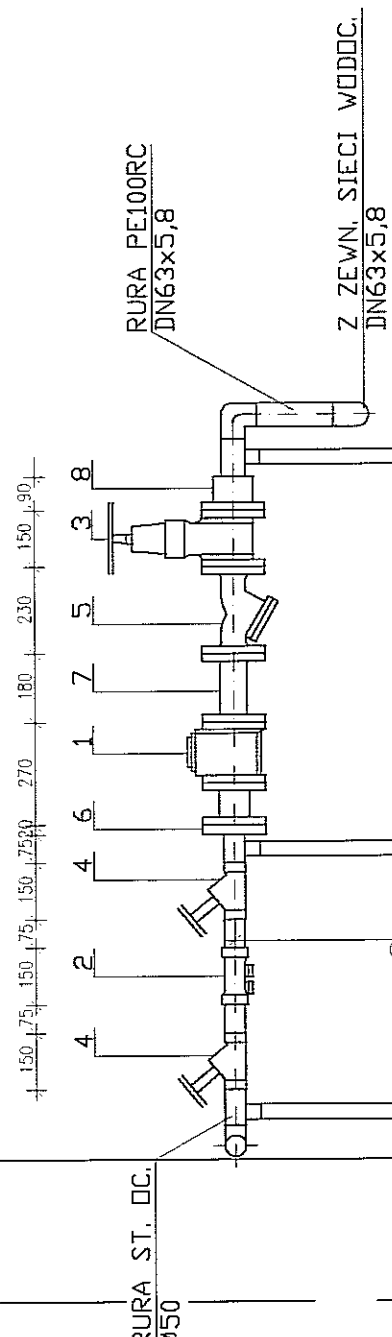
RURA ST. DC.  
050

RURA ST. DC.  
050

POMIESZCZENIE  
WODOMIERZA

POMIESZCZENIE

POMIESZCZENIE



— RURA ST. DC.

URA PE100RC  
DN63x5,8

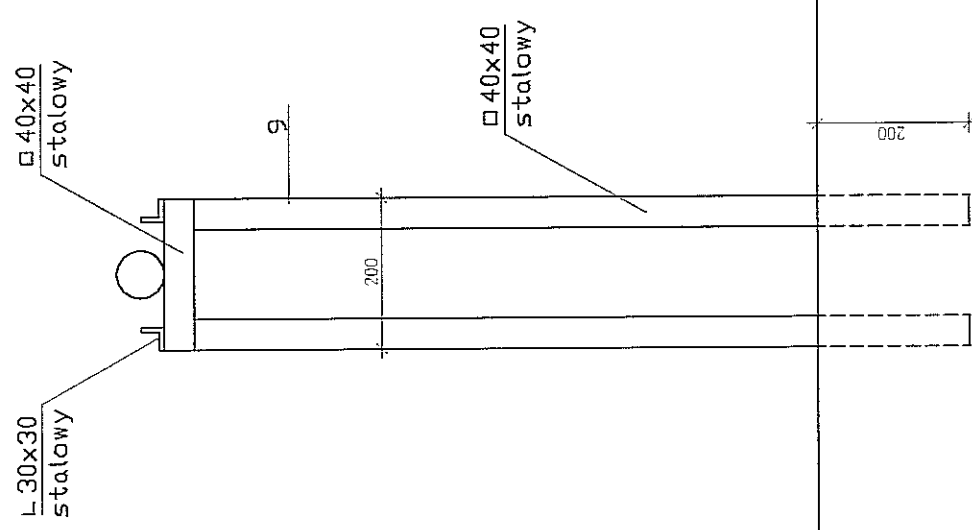
Z ZEWN, SIECI WODOC,  
DN63x5,8

A-A

skala 1:20


**skala 1:10**

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	WIELKOŚĆ	LICZBA	UWAGI
1.	WODMIERZ SPRZĘDZINY MW 50/JS 2,5	DN50	1	Istniejący
2.	ZAWÓR ANTYSKAZENIOWY EA	DN 2"	1	
3.	ZASUWA KOLNIERZOWA	DN50	1	Istniejąca
4.	ZAWÓR GRZYBKOWY SKOŚNY	DN50	2	
5.	FILTR OSADNIKOWY	DN50	1	
6.	KOLNIERZ Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM	DN50/2"	1	
7.	KSZTAŁTKA MONTAŻOWO- DEMONTAŻOWA USTAŁAJĄCA	DN50	1	
8.	KOLNIERZ SPECJALNY DO RUFY ZABEZPIECZONY PRZED PRZESUNIĘCIEM	DN50/ø63	1	Istniejący
9.	WSPORNIK STALOWY	L ~ 90cm	3	PN-68/H-98200



inwestycja: Projekt budowy łącznika między budynkami Szkoły Podst. nr 48 przy ul. Kasprowicza 112 w Lublinie Adres: Lublin, ul. Kasprowicza 112, dz. nr 13/5 inwestor: Gmina Miasto Lublin 20-950 Lublin, Plac Łokietka 1	Nr rys.: 4/4	Skala: 1:20 1:10
---	-----------------	---------------------

## ZESTAW WODOMIERZA GŁÓWNEGO

projektował:	Plotr Smutek	7/Lb/75	11.12.	
opracował:	mgr Dorota Bembińska		11.12.	