

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

NAZWA INWESTYCJI: REMONT I PRZEBUDOWA BOISK Z WYKONANIEM
BUDYNKU SANITARNO-GOSPODARCZEGO

ADRES: LUBLIN, UL. JUDYMA 1 (DZ. NR 149)

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

RODZAJ ROBÓT: PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI
SANITARNEJ DLA BUDYNKU SANITARNO-
GOSPODARCZEGO

BRANŻA: SANITARNA

PROJEKTOWAŁ: PIOTR SMUTEK UPR. NR 7/Lb/75

PROJEKTANT
instal. i urządz. sanit.

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

Lublin, listopad 2014 r.

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	str.3
6.0. Przyłącze kanalizacyjne	str.8
7.0. Uwagi wykonawcze	str.8
8.0. Przepisy obowiązujące przy realizacji inwestycji	str.9

II. BIOZ	str.10
----------	--------

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie projektanta	str.14
2. Uprawnienia projektanta	str.15
3. Zaświadczenie LOIB projektanta	str.16
4. Warunki techniczne wod.-kan. KT/5004-496/2014 z dnia 28.05.2014r. dla zaplecza szatniowego przy zespole boisk na działce nr 149 przy ul. Judyma 1	str.17
5. Protokół z narady koordynacyjnej Zespołu ds. Koordynacji Dokumentacji Projektowej znak GD-DP.6630.1503.2014 z dnia 2014-10-31 uzgodnienia projektu lokalizacji	str.18

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1/6. Plan sytuacyjny z trasą przyłączy wod.-kan.	skala 1:500	str.19
2/6. Profil podłużny przyłącza wodociągowego	skala 1:100	str.20
3/6. Profil podłużny przyłącza kanalizacyjnego	skala 1:100	str.21
4/6. Schemat montażowy przyłącza wodociągowego	skala 1:20	str.22
5/6. Zestaw wodomierzowy	skala 1:20	str.23
6/6. Konstrukcja studni kanalizacyjnej SR-I	skala 1:25	str.24

V. Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego	str.25
--	--------

OPIS TECHNICZNY

1.0. Lokalizacja obiektu

Projektowany budynek sanitarno-gospodarczy będzie stanowił zaplecze remontowanego i przebudowanego zespołu boisk rekreacyjnych usytuowanych przy ul. Judyma 1 w Lublinie (dz. nr 149). Projektowane przyłącze wodociągowe do budynku włączone będzie do istniejącego wodociągu $\varnothing 100\text{mm}$ (AC) w ul. Judyma. Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej włączone będzie do istniejącego kanału sanitarnego $\varnothing 0,2\text{m}$ (kam.), zlokalizowanego w ul. Wertera.

Boiska rekreacyjne i zaplecze nie są użytkowane w okresie zimowym.

2.0. Zakres opracowanej dokumentacji

Niniejsze opracowanie obejmuje przyłącze wodociągowe i przyłącze kanalizacji sanitarnej dla projektowanego budynku sanitarno-gospodarczego.

3.0. Faza opracowania dokumentacji

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

4.0. Podstawa opracowania dokumentacji

- umowa
- podkład sytuacyjno-wysokościowy
- warunki techniczne wod.-kan. KT/5004-496/2014 z dnia 28.05.2014r. dla zaplecza szatniowego przy zespole boisk na działce nr 149 przy ul. Judyma 1
- protokół z narady koordynacyjnej Zespołu ds. Koordynacji Dokumentacji Projektowej znak GD-DP.6630.1503.2014 z dnia 2014-10-31 uzgodnienia projektu lokalizacji
- projekt budowlany budynku sanitarno-gospodarczego
- obowiązujące normy i przepisy w zakresie instalacji sanitarnych
- Wytyczne techniczne do projektowania i realizacji sieci, przyłączy oraz urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wydane przez MPWiK Lublin

5.0. Przyłącze wodociągowe

Projektowane przyłącze wodociągowe włączone będzie do istniejącego wodociągu $\varnothing 100\text{mm}$ (AC) w ul. Judyma, zgodnie z warunkami technicznymi wod.-kan. KT/5004-496/2014 z dnia 28.05.2014r.

Miejsce włączenia oznaczone jest w części graficznej opracowania literą „A” (rys. 1/6, 2/6). W miejscu tym włączenie do rurociągu AC $\varnothing 100\text{mm}$ wykonać za pomocą uniwersalnej opaski do nawiercania pod ciśnieniem, z odejściem gwintowanym, DN100/2” o następującej charakterystyce:

- do PN16
- korpus z żeliwa sferoidalnego, epoksydowany
- pokrywa uszczelniająca z żywicy POM, wzmocniona włóknem szklanym
- uszczelki z elastomeru (dopuszczonego do kontaktu z wodą pitną)
- taśma, śruby i nakrętki ze stali nierdzewnej.

Na przyłączy zamontować zasuwę DN 1¼" z gwintem oraz złączem ISO do rur PE o następującej charakterystyce:

- korpus i pokrywa z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-18, epoksydowane,
- wrzeciono ze stali nierdzewnej 1.4162,
- klin z mosiądzu z nawulkanizowaną powłoką elastomerową (dopuszczoną do kontaktu z wodą pitną),
- uszczelki typu O-ring uszczelniające wrzeciono
- śruby wpuszczone, całkowicie chronione przed korozją.

Projektuje się teleskopową obudowę do zasuw przystosowaną do głębokości zabudowy 1,30-1,80m dla DN 1¼". Zasuwa wraz z obudową winna stanowić rozwiązanie systemowe (pochodzić od tego samego producenta). Zasuwę zamontować zgodnie z wytycznymi w części graficznej (rys. 4/6).

Przyłącze wodociągowe projektuje się z rur ciśnieniowych typu PE 100RC DN40x3,7mm (PN16; SDR11). Rury i kształtki PE łączyć stosując zgrzewanie techniką elektrooporową, zgodnie z instrukcją producenta. Odcinek przyłącza przy wejściu do budynku zabezpieczyć ochronną rurą stalową $\varnothing 100$ fabrycznie izolowaną.

Długość przyłącza wynosi 30,20m. Przebieg trasy przyłącza naniesiono na planie sytuacyjnym (rys. 1/6). Przewód przyłącza wodociągowego ułożyć ze spadkiem w kierunku sieci wodociągowej. Głębokość ułożenia przewodu wynosi 1,65m-1,80m od powierzchni terenu do dna rury.

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

Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem zostało naniesione na profilu podłużnym przyłącza wodociągowego (rys. 2/6). W miejscu tym roboty wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

Uzbrojenie rurociągu oznakować tabliczkami informacyjnymi. Nad przyłączem należy ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą na wysokości ok. 30cm nad przewodem.

5.1. Roboty ziemne

Trasa wykopu powinna być wytyczoną 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. posadowienia przewodu
- po ułożeniu rurociągu w wykopie i wykonaniu próby szczelności wykonać obsypkę do wysokości minimum 0,10m ponad wierzch przewodu i zagęścić ją do wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 0,98$
- wykop przy obudowie zasuw zagęścić ręcznie
- pozostałą część wykopu zasypać:
 - pod jezdnią piaskiem grubym lub średnim dobrze uziarnionym z zagęszczeniem zasypki warstwami do wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 0,98$, przy czym ostatnią warstwę około 0,5m do wskaźnika zagęszczenia $Is = 1,0$
 - w placu manewrowym i chodniku piaskiem o uziarnieniu j.w. z zagęszczeniem zasypki do wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 0,98$

- w pasie zieleni gruntem rodzimym i 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.
- 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).

5.2. Roboty montażowe i włączeniowe

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

Montaż urządzeń wykonać zgodnie z częścią rysunkową (rys. 4/6) oraz instrukcją producenta.

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

Włączenie przyłącza wodoc. DN40x3,7mm do istniejącego wodociągu $\varnothing 100\text{mm}$ (AC) dokonać za pomocą uniwersalnej opaski do nawiercania pod ciśnieniem, z odejściem gwintowanym, DN100/2"; PN16.

Uwaga!

- Rzeczywistą rzędną przyłącza wodociągowego w miejscu włączenia należy ustalić po dokonaniu odkrywki. Włączenia dokonać pod nadzorem służb MPWiK Lublin lub zlecić MPWiK Lublin na koszt wykonawcy robót.

5.3. Zestaw wodomierzowy

5.3.1. Obliczeniowy przepływ wody zimnej - bud. sanitarno-gospodarczy

Obliczenie ilości wody przeprowadzono na podstawie ilości odbiorników wg poniższej zależności:

$$q = 0,682(\sum q_n)^{0,45} - 0,14$$

gdzie:

q - przepływ obliczeniowy wody [dm^3/s],

q_n - normatywny wypływ z punktów czêrpalnych [dm^3/s].

Powyższa zależność jest słuszna przy założeniu: $\sum q_n < 20 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przybór	Minimalna średnica podejścia [mm]	Ilość(szt.)	Wypływ normatywny qn (dm ³ /s)	
			qn	Σqn
Umywalka	15	7	0,14	0,98
Zlew	15	2	0,14	0,28
WC	15	7	0,13	0,91
Natrysk	15	2	0,30	0,60
Pisuar	15	1	0,30	0,30
Zawór ze złączką	15	3	0,30	0,90
Razem				3,97

Przepływ obliczeniowy wody wynosi: $q = 0,682(\Sigma qn)^{0,45} - 0,14$
 $q = 0,682(3,97)^{0,45} - 0,14 = 1,128 \text{ dm}^3/\text{s} = 4,06 \text{ m}^3/\text{h}$

5.3.2. Dobór wodomierza dla budynku sanitarno-gospodarczego

Do pomiaru ilości wody dostarczonej do budynku sanitarno-gospodarczego dobrano wodomierz mokrobeżny typu MNK 2,5 o średnicy DN20mm, w klasie metrologicznej C, o następującej charakterystyce:

- średnica nominalna: 20 mm
- nominalny strumień obj.: 2,5 m³/h
- maksymalny strumień obj.: 5,0 m³/h
- ciśnienie nominalne – 16 bar
- długość zabudowy: 190mm
- klasa metrologiczna C

Wodomierz montować w pomieszczeniu wodomierza (rys. 5/6) na konsoli ze stali nierdzewnej (o dł. 290mm) z łącznikami kompensacyjnymi.

Przed i za zestawem wodomierzowym zamontować zawory grzybkowe skośne ø25mm. Bezpośrednio za wodomierzem od strony instalacji wewnętrznej należy, zgodnie z PN-EN-1717:2003, zamontować izolator przepływów zwrotnych typ EA DN 1" zabezpieczający przed wtórnym zanieczyszczeniem wody.

Przed okresem zimowym należy spuścić wodę z instalacji wodociągowej budynku.

Wg. projektu inst. ogrzewania i went. (ogrzewanie elektryczne) w pom. wodomierza zapewniona jest temperatura dyżurna +5°C.

5.4. Próby szczelności i płukanie przyłącza wodociągowego wraz z zestawem wodomierzowym

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 robocznemu.

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 zasypianiu 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.

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 przezroczysta 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 wykażą, 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.

6.0. Przyłącze kanalizacyjne

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku sanitarno-gospodarczego odbywać się będzie poprzez projektowane przyłącze z rur i kształtek PVC-U DN160x4,7 ze ścianką litą jednorodną klasy S (SDR 34; SN8).

Trasa proj. przyłącza (L-19,5m) przebiega z budynku zaplecza sportowego do projektowanej studni kanalizacji sanitarnej SR-I, a następnie do istniejącej studni kanalizacyjnej na kanale sanitarnym $\varnothing 200\text{mm}$ zlokalizowanym w ul. Wertera. Głębokość ułożenia przewodu wynosi 1,55-2,52m od powierzchni terenu do dna rury; spadek wynosi 5%.

Projektowaną studnię rewizyjną SR-I wykonać w całości z prefabrykowanych elementów żelbetowych $\varnothing 120\text{cm}$ (beton klasy C40/50) łączonych na uszczelkę. Na dnie studzienki należy uformować kinetę betonową. Przejście szczelne rury PVC przez ścianę betonową wykonać za pomocą kształtki z uszczelką gumową.

Ściany zewnętrzne studzienki zaizolować poprzez nałożenie dwukrotnej warstwy izolacyjnej. Przykrycie studzienki przewidziano płytą żelbetową z obsadzonym włazem żeliwnym $\varnothing 600$ C-250 (zatraskowym). Przy wykonywaniu studni SR-I stosować się do wytycznych zawartych w części graficznej (rys. 6/6).

Przejście projektowanej rury kanalizacyjnej przez ścianę istniejącej studni zlokalizowanej na kanale sanitarnym $\varnothing 200\text{mm}$, uszczelnić z zastosowaniem łańcucha uszczelniającego, składającego się z pojedynczych elementów elastomerowych wzajemnie się zazębiających, w wersji ze stali nierdzewnej.

Przewody kanalizacyjne układać na 15cm warstwie piasku. Do wstępnej obsypki wokół rury można stosować wypełnienie o max. średnicy ziaren 20mm dla rur o średnicy do 0,2m. Rurociągi montować zgodnie z instrukcją producenta. Wykopy wzdłuż całej trasy przewodu powinny być zaopatrzone w ławy celownicze. Górne krawędzie celowników powinny być ustawione przy użyciu niwelatora zgodnie z rzędnymi projektu.

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać postanowień normy PN-99/B-010729 oraz PN-EN 476 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.

7.0. Uwagi wykonawcze

Przed przystąpieniem do robót trasa przyłącza wodociagowego i kanalizacyjnego 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 7 dni przed rozpoczęciem robót powiadomi pisemnie wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych o terminie rozpoczęcia robót i sposobie ich wykonywania. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z uzgodnieniami 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.

Materiały używane do budowy przyłącza wodociagowego i kanalizacji sanitarnej powinny posiadać odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania na rynku polskim. Należy stosować materiały I klasy jakości.

UWAGA!

Ze względu na konieczność uzgodnienia niniejszego projektu w MPWiK Lublin uzgodniono z dysponentem sieci (MPWiK Lublin) wykonanie prac z wykorzystaniem konkretnych, wskazanych w części rysunkowej urządzeń (zgodnie z wymaganiami MPWiK Lublin).

Dopuszcza się zamianę proponowanych urządzeń na równoważne pod względem funkcjonalnym i użytkowym. W razie zmiany zaprojektowanych urządzeń podczas prowadzenia prac przez Wykonawcę, to Wykonawca odpowiada za działanie zmienionego zestawu urządzeń oraz za odbiór wykonanych prac przez dysponenta sieci (MPWiK Lublin).

8.0. Przepisy obowiązujące przy realizacji inwestycji

Przy budowie przyłącza wodoc. i kanalizacyjnego 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, ze zm.,
- 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,
- Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych - 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.

Opracował:

PROJEKTANT
instal. i urządz. sanit.

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

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT : PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANIT.
DLA BUDYNKU SANITARNO-GOSPODARCZEGO

ADRES: LUBLIN, UL. JUDYMA 1 (DZ. NR 149)

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

Lublin, listopad 2014r.

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 oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10 lipca 2003r.

2. Materiały wyjściowe

Informację opracowano w oparciu o n.w. materiały:

- projekt budowlano-wykonawczy przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej dla budynku sanitarно-gospodarczego przy ul. Judyma 1 w Lublinie.

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. siecią ks $\varnothing 0,2\text{m}$ i wodoc. $\varnothing 100\text{mm}$
wykonanie studni kanalizacji sanitarnej
zasypywanie wykopów
ułożenie nawierzchni

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren projektowanego obiektu– zagospodarowany
Uzbrojenie terenu – sieci:
gazowa
t2,

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 przyłączy wodociągowego i kanalizacyjnego są:

Zespół boisk – obecność dzieci i młodzieży;
Wykopy i roboty montażowe.
Urządzenia energetyczne nadziemne i podziemne.

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 place 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 rurociągów i ich uzbrojenia oraz obudowy i rozpory proporcjonalnie do wydajności pracujących ludzi, sprzętu (ew. koparek) ;
- 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
inst. i urządz. sanit.

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

Lublin, dnia 28 listopada 2014r.

OŚWIADCZENIE

I. Część ogólna

Inwestor: GMINA LUBLIN
20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1
Obiekt: PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ
DLA BUDYNKU SANITARNO-GOSPODARCZEGO
Adres: Lublin, ul. Judyma 1 (dz. nr 149)
Branża: Sanitarna
Projektant: Piotr Smutek, upr. nr 7/Lb/75

II. Część szczegółowa

Niniejszy projekt budowlano-wykonawczy 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
instal. i urządz. sanit.

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

URZĄD WOJEWÓDZKI W LUBLINIE
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Lublin, dnia 15 listopada 1975 r.

Nr ewid. 7/Lb/75

STWIERDZENIE 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/ stwierdza się, że

Obywatel Piotr Smutek
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 Smutek jest upoważniony do:

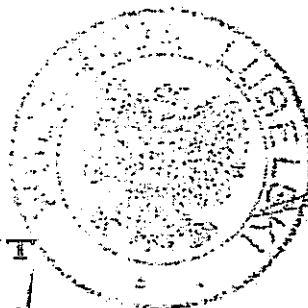
- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych o powszech-
nie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach
technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu
technicznego w zakresie instalacji sanitarnych o powszech-
nie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT
instal. i urząd. sanit.

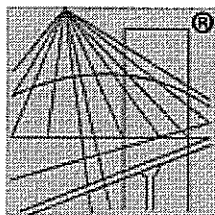
Piotr Smutek
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b

28.11.2019



2-cc Dyrektora Wydziału

Wiesław Tarnas



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-9NW-GZ8-CAW *

Pan Piotr Smutek o numerze ewidencyjnym LUB/IS/2963/01

adres zamieszkania Krężnica Jara 466, 20-515 Lublin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-07-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-06-02 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.)

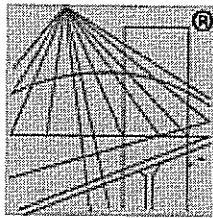
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT
instal. i urządz. sanit.

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

28.11. 2014



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-QUX-C7Z-KVK *

Pan Piotr Smutek o numerze ewidencyjnym LUB/IS/2963/01

adres zamieszkania Krężnica Jara 466, 20-515 Lublin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-15 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

PROJEKTANT
instal. i urządz. sanit.

**Za zgodność
z oryginałem**

Piotr Smutek
upr. bud. 7/Lb/75 5 7 i 13 pkt lit. b
28.11.2014



Sekretariat
tel. 81 532 37 56
fax 81 532 19 10

Centrala
tel. 81 532 42 81

Biuro
Obsługi Klienta
ul. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 81 532 01 80

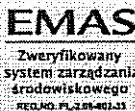
Pogotowie Wod.-Kan.
tel. 81 534 19 94
tel. 994

Baza Zemborzyska
ul. Zemborzyska 114a
20-445 Lublin
tel. 81 744 36 41
fax 81 744 32 80

Oczyszczalnia
Ścieków "Hajdów"
ul. Taglewnicka 5
20-228 Lublin
tel. 81 746 01 01
fax 81 746 03 33

Centralne
Laboratorium
ul. Zawilcowa 10
20-245 Lublin
tel. 81 746 03 24
fax 81 746 30 83

Dział Zamówień
Publicznych
fax 81 532 42 81
wew. 288



AB 383

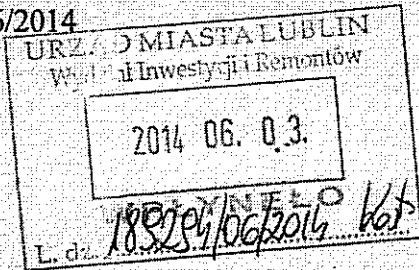
Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.

ul. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

KT/5004-496/2014

Lublin, 28.05.2014



Gmina Lublin
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwałe 3
20-117 Lublin

**Dotyczy: warunków technicznych wod.-kan. dla zaplecza szatniowego przy zespole
boisk na działce nr 149 przy ul Judyma 1.**

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie jw. uprzejmie informujemy, że zapewnimy dostawę wody i odbiór ścieków z projektowanego zaplecza szatniowego na posesji Judyma 1 po zaprojektowaniu i zrealizowaniu przyłączy wod. – kan. do sieci miejskich.

Przyłącza projektować w oparciu o poniższe warunki techniczne:

1. Miejsce włączenia wody - istniejący wodociąg ϕ 100mm (AC) w ul. Judyma, zaznaczony kolorem niebieskim.
2. Rzędna linii ciśnień w sieci wodociągowej w rejonie miejsca włączenia wynosi aktualnie ok. 255-256 m n. p. m.
3. Wodomierz lokalizować za pierwszą zewnętrzną ścianą w piwnicy lub na parterze budynku, w miejscu wydzielonym, suchym, łatwo dostępnym, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, działaniem mrozu oraz możliwością uszkodzenia lub w studni wodomierzowej, z zachowaniem wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.02r. (Dz. U. 02.75.690 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Za zestawem wodomierzowym przewidzieć stosowne zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci, wynikające z wymagań normy PN-EN 1717:2003. Wodomierz sytuować na konsoli.
4. Miejsce włączenia kanalizacji sanitarnej - istniejący kanał sanitarny ϕ 0,2m (kam.) w ul. Judyma, zaznaczony kolorem brązowym.

Uwagi:

1. Przy projektowaniu uwzględnić wymagania zawarte w „Wytocznych technicznych do projektowania i realizacji sieci, przyłączy oraz urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych” (dostępnych na stronie internetowej www.mpwik.lublin.pl lub w Biurze Obsługi Klienta).
2. Projekt podlega uzgodnieniu w MPWiK.
3. Niniejsze warunki pozostają aktualne przez okres jednego roku od daty ich wydania i należy je załączyć do projektu przedstawianego do uzgodnienia.
4. W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK Sp. z o. o. Lublin, ul. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 123 (tel. 81-532-42-81 wew. 207, Marek Lisiewicz).

Otrzymują:

1. Adresat+zał. graf
2. a/a

Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT
instal. i urz. sanit.

Piotr Smutek
ul. bud. 7/Lb/75 5 7 i 13 pkt lit. b
28.11.2014

KIEROWNIK
Działu Technicznego

mgr inż. Joanna Rykowska

Prezydent Miasta Lublin

Lublin, dnia 2014-10-31

GD-DP.6630.1503.2014

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

Na podstawie art. 28a-28g ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

(Dz.U. z 2010r. Nr 193, poz. 1287 ze zm.)

uzgodnienia projektu lokalizacji przyłączy: wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do projektowanego budynku zaplecza przy ul. Judyma 1 w Lublinie.

wnioskodawca: Przedsiębiorstwo Budowlane ABACUS

Piotr Józefczuk

21-002 JASTKÓW

Snopków 67D

dotyczy projektu lokalizacji trasy

na wniosek z dnia 2014-10-30

Zespół ds. Koordynacji Dokumentacji Projektowej na naradzie koordynacyjnej w dniu 2014-10-31

postanawia **u z g o d n i ć** dokumentację projektową w zakresie lokalizacji.

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 przypadku 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 uszkodzenie sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z: MPWiK Sp. z o.o.
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.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego w tym rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę ZDiM w Lublinie.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych na odnośnym terenie.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. Na uzgodnioną lokalizację sieci-przyłącza w pasie drogowym ul. Wertera, Judyma należy uzyskać decyzję z ZDiM w Lublinie.

c.d. uwag i zaleceń na stronie 2

**Za zgodność
z oryginałem**

PROJEKTANT
Instal. i urządz. sanit.

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

28.11.2014

- 11 w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej (do zniszczenia) należy ziemie prowadzić wyłącznie ręcznie, ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie c.d. uwag i zaleceń ze strony 1. Diamantowa 15, 20-471 Lublin, tel. 81 445 21 02, faks 81 445 21 06, który dokona protokolarnego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.

GD-DP.6630.1503.2014

- 12 Wystąpić do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta w Lublinie o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.
- 13 W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej Wykonawca dokona naprawy kanalizacji i ściąga własnym staraniem i na własny koszt.

Przedstawiciele Zespołu obecni na naradzie koordynacyjnej w dniu 31.10.2014

L.p.	INSTYTUCJA	Imię i nazwisko	Pódpis	Uwagi
1	Wydział Architektury i Budownictwa U.M. Lublin	Anna Rybak-Krasnodębska		—
2	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego Miasta Lublin	Zbigniew Jalkowski		—
3	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie	Arkadiusz Niezgoda		—
4	NETIA S.A. w Lublinie	Waldemar Tofilski		—
5	PGE Dystrybucja SA Oddział Lublin Rejon Energetyczny Lublin – Miasto.	Wiesław Sławek		—
6	PSG Sp. z o.o. w Warszawie Oddział w Tarnowie Zakład w Lublinie	Tomasz Życzyński		—
7	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.	Joanna Bakowska		—
8	Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Lublinie	Dariusz Szabatkiewicz		—
9	U.M. Lublin Wydział Ochrony Środowiska.	Magdalena Rygalić		—
10	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Lublinie Sp. z o.o.	Cezary Gneciak		—
	—	—	—	—
	—	—	—	—

Za zgodność
z oryginałem
PROJEKTANT
instal. i urządz. sanit.

Piotr Smutek
upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b
28.11.2014

Przewodniczący narady koordynacyjnej m. Lublin Zast. PRZEWODNICZĄCEGO MIASTA

mgr Joanna Wętkowska
Kierownik Referatu
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

"KARTOAMETRA" s.c.
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
T. Zaborski, J. Chamera
20-403 Lublin, ul. Radzikowska 26/2
pocz. 23 886
NIP 712-19-32-019, REGON 430311299
tel. 534-25-38

Rob. Nr 3824/108/2014

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH dotyczący działki 149 oraz działek przyległych

obręb 39, arkusz 4,

ul. Judyma 1 (Wiertera 2-6) w Lublinie

Skala 1:500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zakutudowanej
mapy zasadowczej m. Lublina w skali 1:500,
wg stanu na dzień 04.04.2014 r

układ współrzędnych 2000-8 -
Poziom odniesienia Wrocław 60

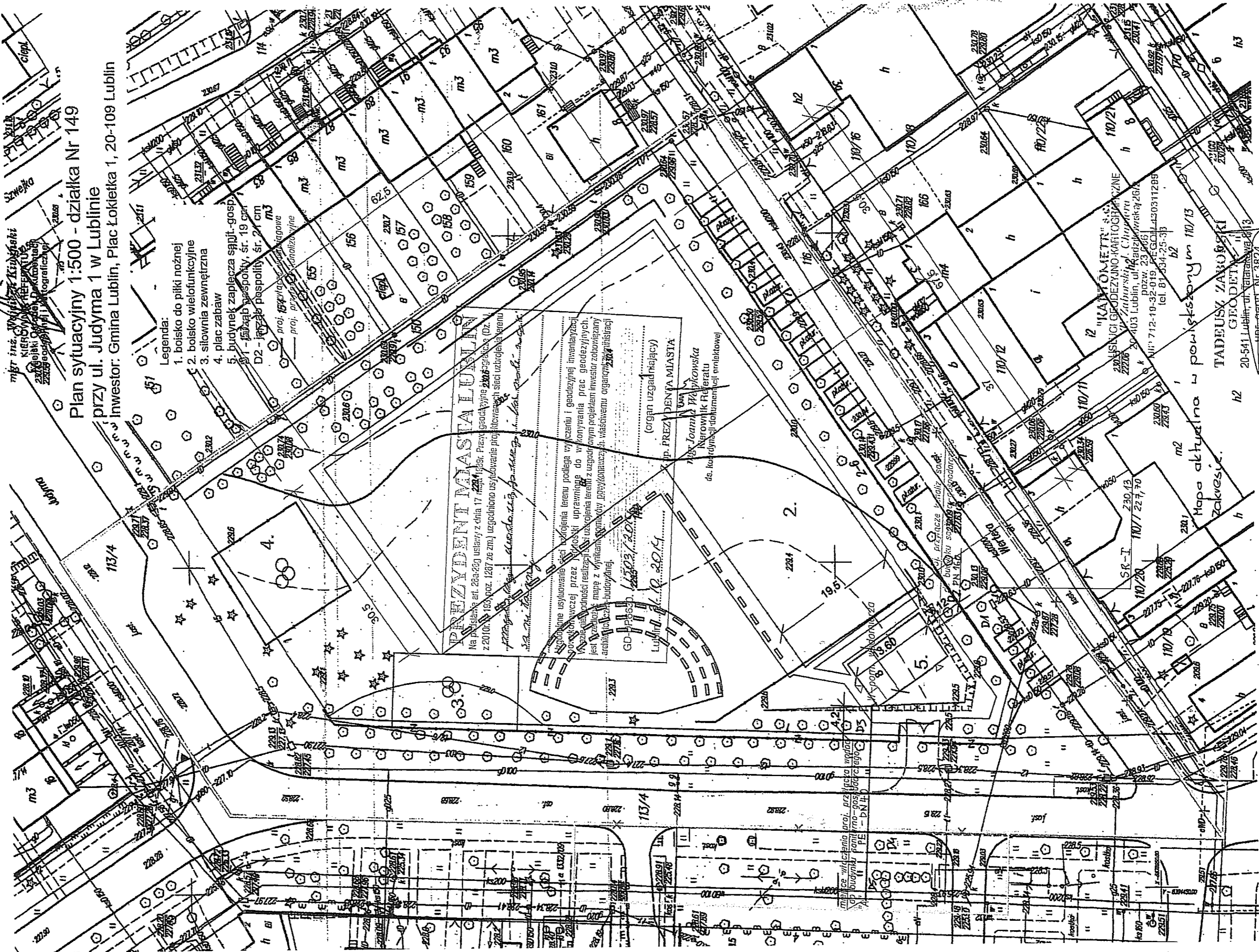
Wykonat:

TADEUSZ ZABORSKI
GEODETA
20-541 Lublin, ul. Radzikowska 26/2
upr. geod. Nr 3824

Lublin, dnia 08.04.2014 r

Urząd Miasta Lublin
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym linią żółtą dokonano aktualizacji
inśa mapy zasadowczej. Dokumenty z powyższego
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 08.04.2014 r.
i zaewidencjonowano pod nr 08.04.2014 r.
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez
jednostkę upoważnioną do wykonywania prac geodezyjnych,
Lublin, dnia 08.04.2014 r.

Z up. PREZIDENTA MIASTA



Projekt budowy przyłączy wod.-kan. do budynku zaplecza przy boiskach rekreacyjnych przy ul. Judyma 1 w Lublinie	
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin	
Proj.: mgr inż. Piotr Józefczuk upr. bud. LUB/0240/POOK/08	br. budowlana 10.2014 r. br. sanitarna
Proj.: techn. Piotr Smutek upr. bud. 7/Lb/75	
Projekt przyłączy wod.-kan.	Rys. Nr Skala 1:500 Rys. 1

PROJEKTANT
Instal. i urządz. sanit.

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

DZIAŁ TECHNICZNY

L.dz.KT / 1044, 14

Jzgodniono z MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie
projekt budowlany

Instal. sanit. dla budynku
zainstalowanego przy ul. ... 1 (dz. 149)
na następujących warunkach: (u składowe)

1) O rozpoczęciu robót należy powiadomić
luter ze Przedsiębiorstwo z wyprzedzeniem
7-dniowym.

2) Odbiory międzyoperacyjne i odbiory częściowe
zakreślonych elementów lub obiektów wymagają
zgłoszenia do MPWiK Sp. z o.o.

3) Uwagi: Za wykonanie zawarte w projekcie oraz
za możliwość i kompletność
wykonanych robót, zgodność
z warunkami Projektant.

2014 -12- 18

Projekt został wykonany
zgodnie z warunkami
technicznymi MPWiK Sp. z o.o.

sprawdził **SPECJALISTA**

Agata Okońska
mgr inż. Agata Okońska

Iwona Szwedczyk
Z-ca Kierownika Działu

mgr inż. Iwona Szwedczyk

Za zgodność

Z OPRACOWANIA

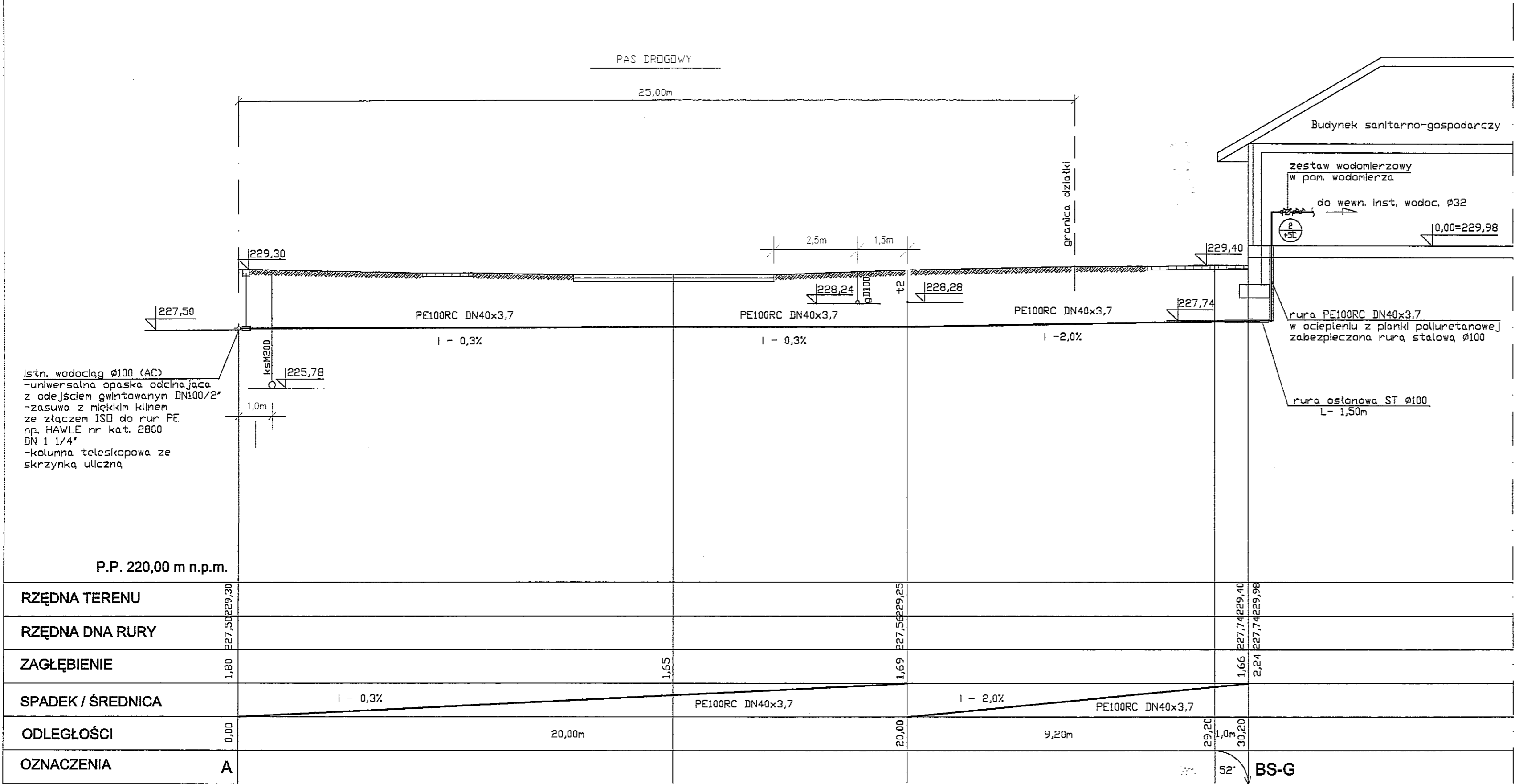
instal. i urząd. sanit.

Piotr Smutek

upr. bud. 7/Lb/75 § 7 i 13 pkt lit. b

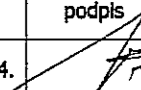
18.12.2014

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
skala 1:100

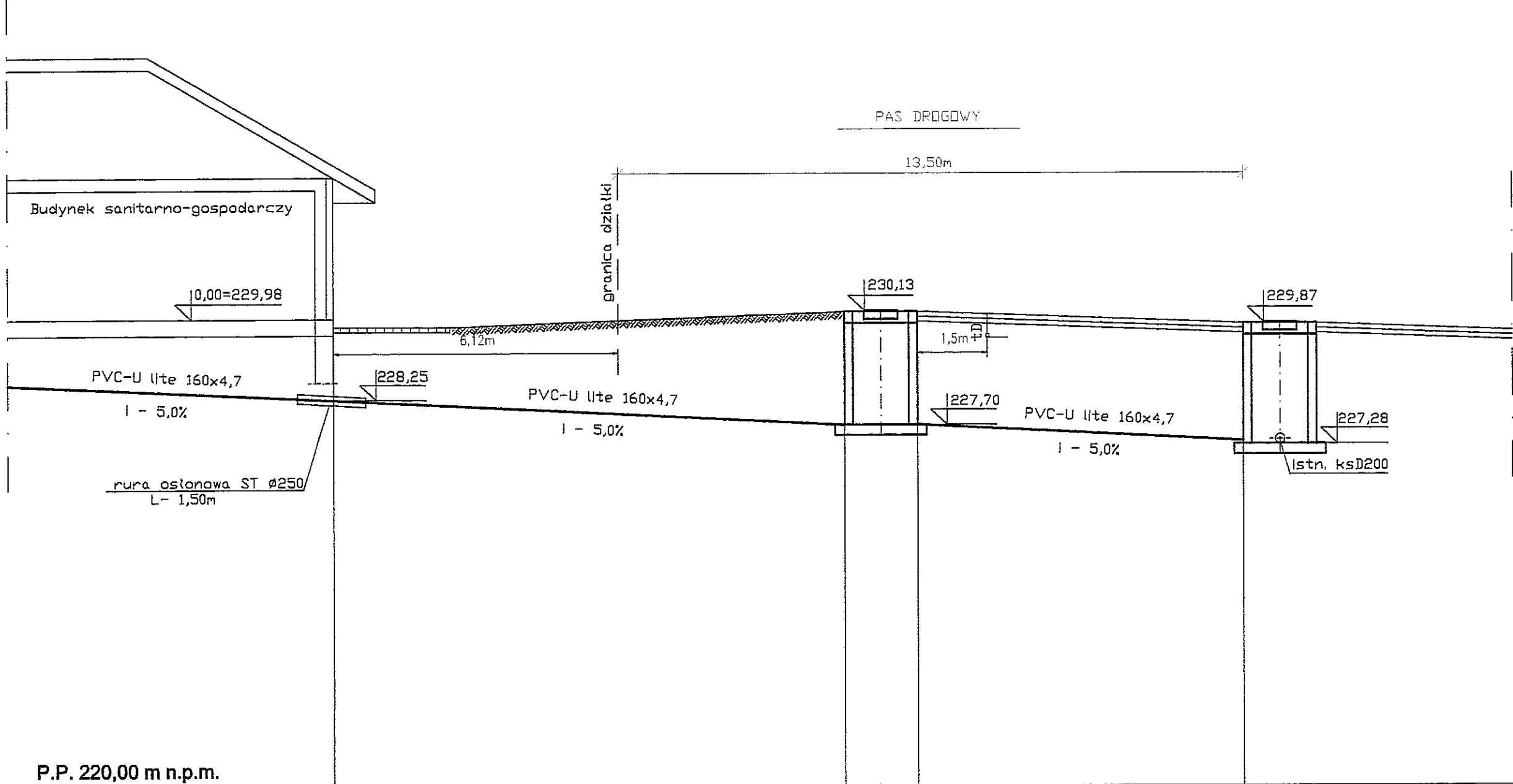


UWAGA!

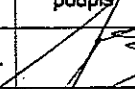
Rzeczywistą rzędną wodociągu miejskiego w miejscu włączenia należy ustalić po dokonaniu odkrywkę rurociągu.

Inwestycja: Remont i przebudowa boisk z wykonaniem budynku sanitarno-gospodarczego		Nr rys.: 2/6		
Adres: Lublin, ul. Judyma 1		Skala: 1:100		
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1				
PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO				
	imię i nazwisko	nr uprawnień	data	podpis
Projektował:	Piotr Smutek	7/Lb/75	11.14.	

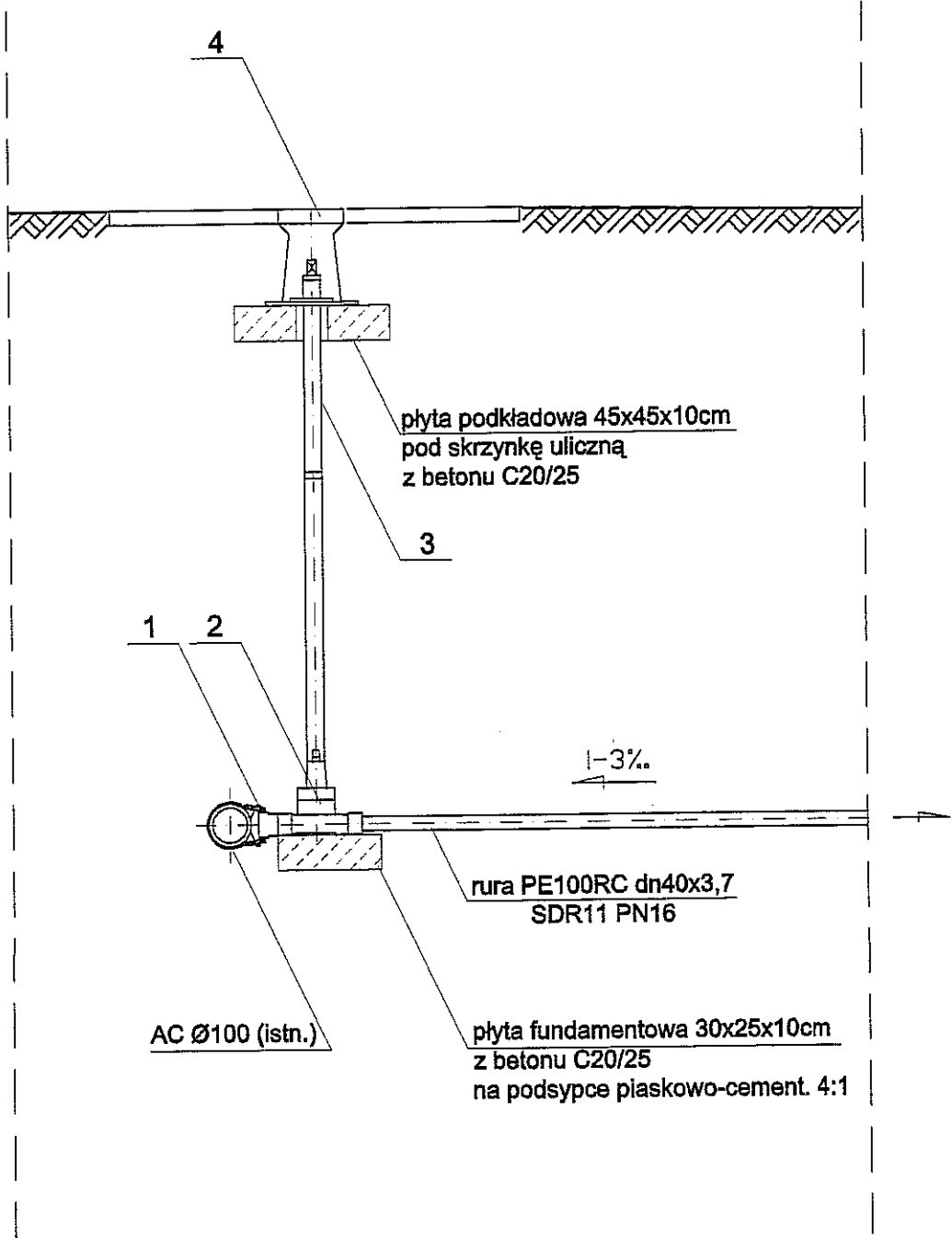
PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ
skala 1:100



P.P. 220,00 m n.p.m.						
RZĘDNA TERENU		228,25	229,98		230,13	
RZĘDNA DNA RURY		228,25	229,80		227,70	229,87
ZAGŁĘBIENIE		1,73	1,55		2,43	2,52
SPADEK / ŚREDNICA		I - 5,0% PVC-U lite 160x4,7			I - 5,0% PVC-U lite 160x4,7	
ODLEGŁOŚCI		0,00	L-11,00m	11,00	L-1,50m	19,50
OZNACZENIA	BS-G			SR-I	66°	SR-ISTN.

Inwestycja: Remont i przebudowa boisk z wykonaniem budynku sanitarno-gospodarczego		Nr rys.: 3/6		
Adres: Lublin, ul. Judyma 1		Skala: 1:100		
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1				
PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ				
	imię i nazwisko	nr uprawnień	data	podpis
Projektował:	Piotr Smutek	7/Lb/75	11.14.	

SCHEMAT MONTAŻOWY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
skala 1:20



L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	WIELKOŚĆ	LICZBA	UWAGI
1.	uniwersalna opaska odcinająca z odejściem gwintowanym	DN100/2" PN16	1	np. HAWLE nr kat. 3800
2.	zasuwa z miękkim uszczelnieniem klina z gwintem i łączem ISO do rur PE	DN 1 1/4" PN16	1	np. HAWLE nr kat. 2800
3.	obudowa do zasuw teleskopowa	RD130-180m	1	np. HAWLE nr kat. 9601
4.	skrzynka uliczna do zasuw		1	np. HAWLE nr kat. 1650

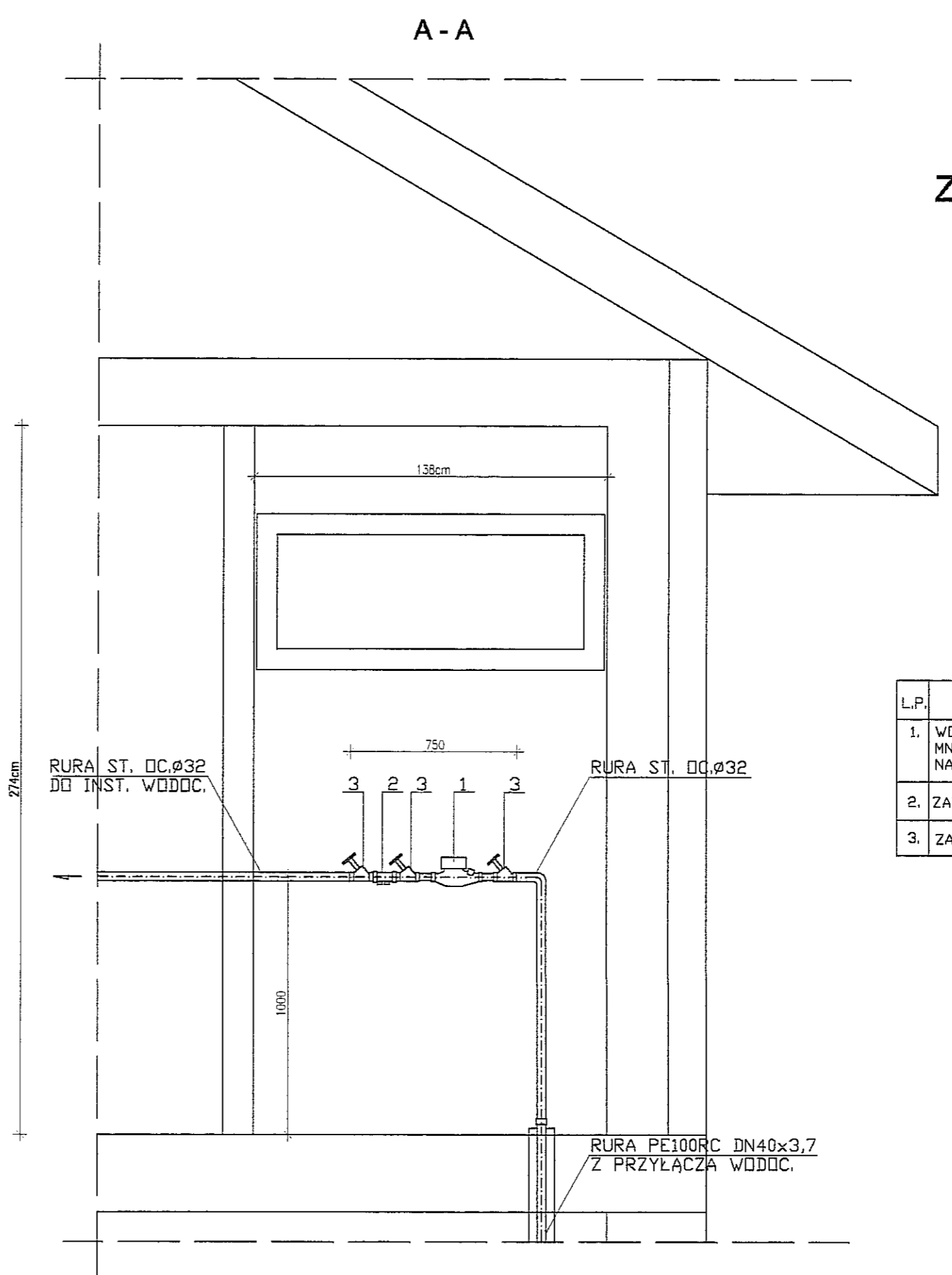
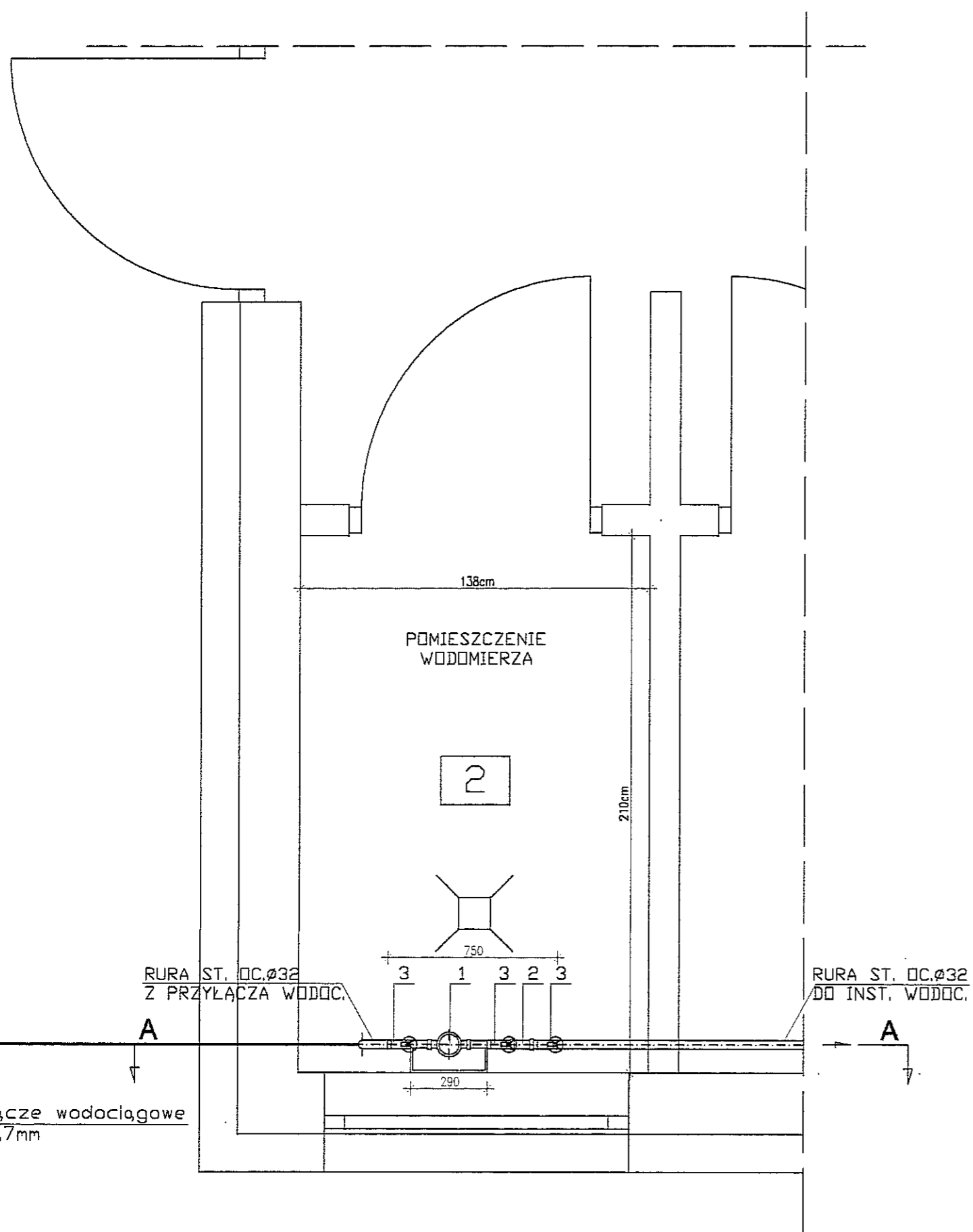
Inwestycja: Remont i przebudowa boisk z wykonaniem budynku sanitarno-gospodarczego
Adres: Lublin, ul. Judyńca 1
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1

Nr rys.:
4/6

Skala:
1:20

SCHEMAT MONTAŻOWY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

	imię i nazwisko	nr uprawnień	data	podpis
Projektował:	Piotr Smutek	7/Lb/75	11.14.	



ZESTAW WODOMIERZOWY

skala 1:20

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	WIELKOŚĆ	LICZBA	UWAGI
1.	WODOMIERZ MOKROBIEŻNY MNK 2,5 NA KONSOLI O DŁ. 290mm	DN20	1	klasa metrologiczna C
2.	ZAWOR ANTYSKAŻENIOWY EA	DN 1"	1	
3.	ZAWOR GRZYBKOWY SKOŚNY	DN 1"	3	

projekt. przyłącze wodociągowe
PE100RC DN40x3,7mm

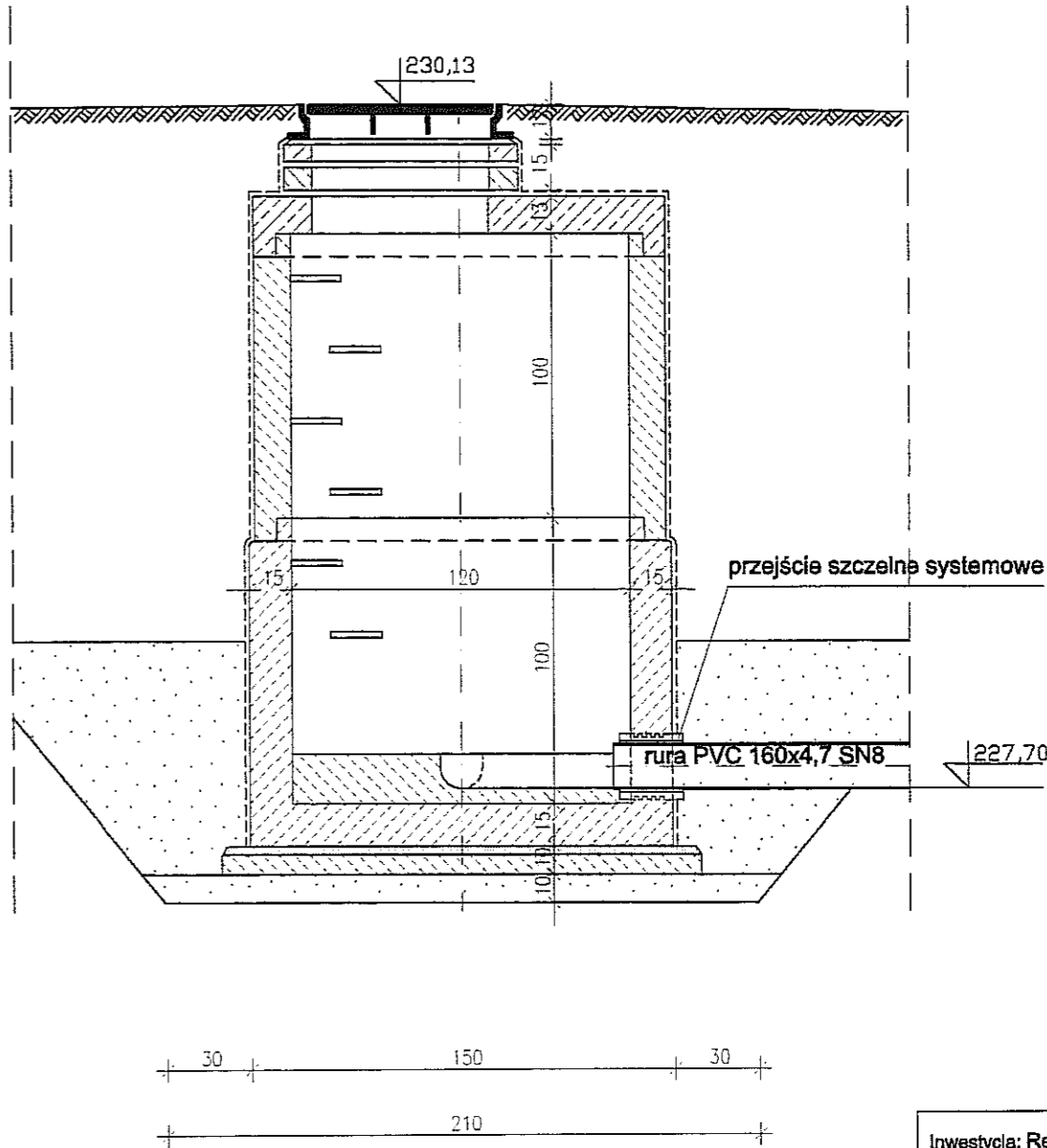
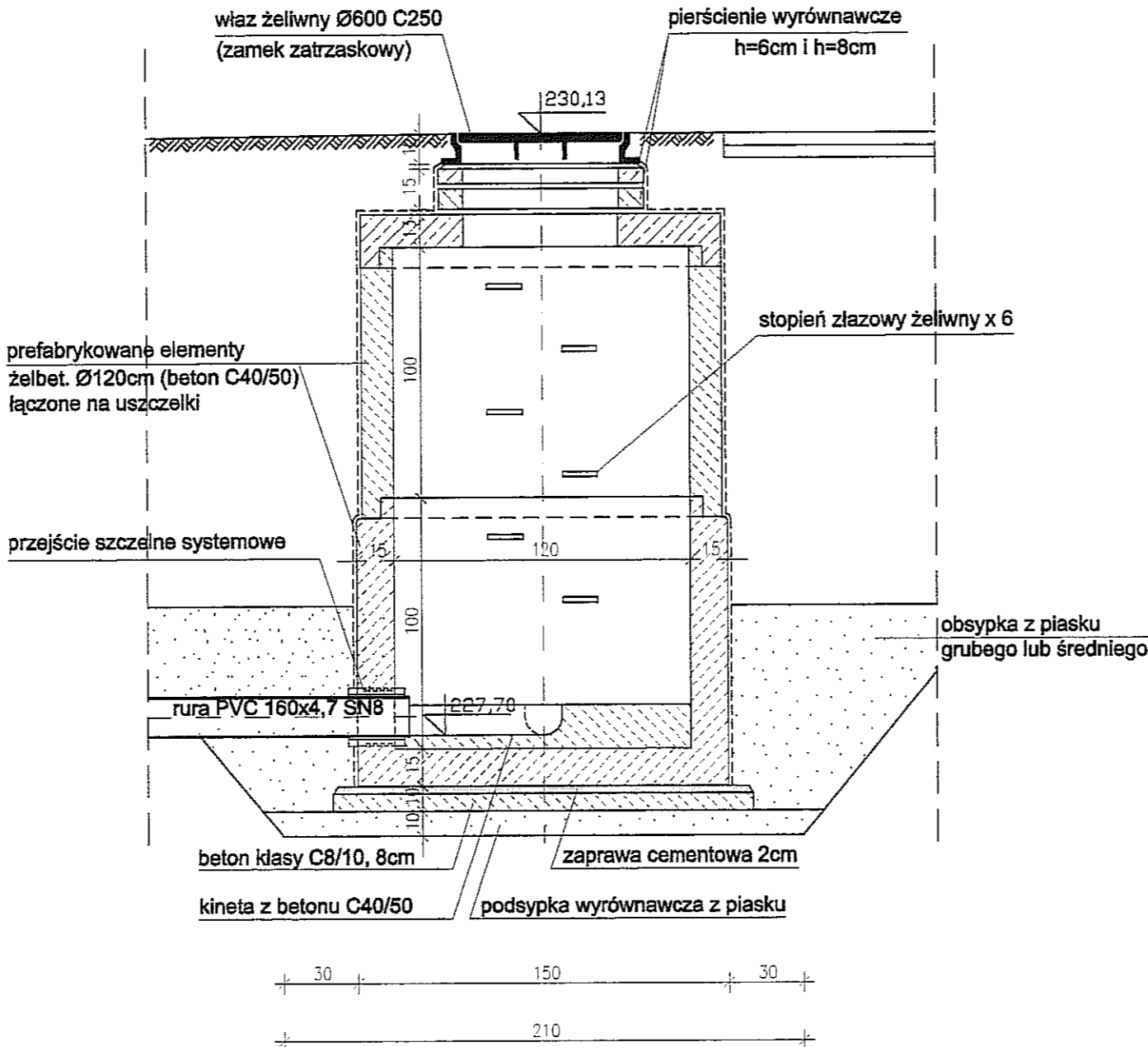
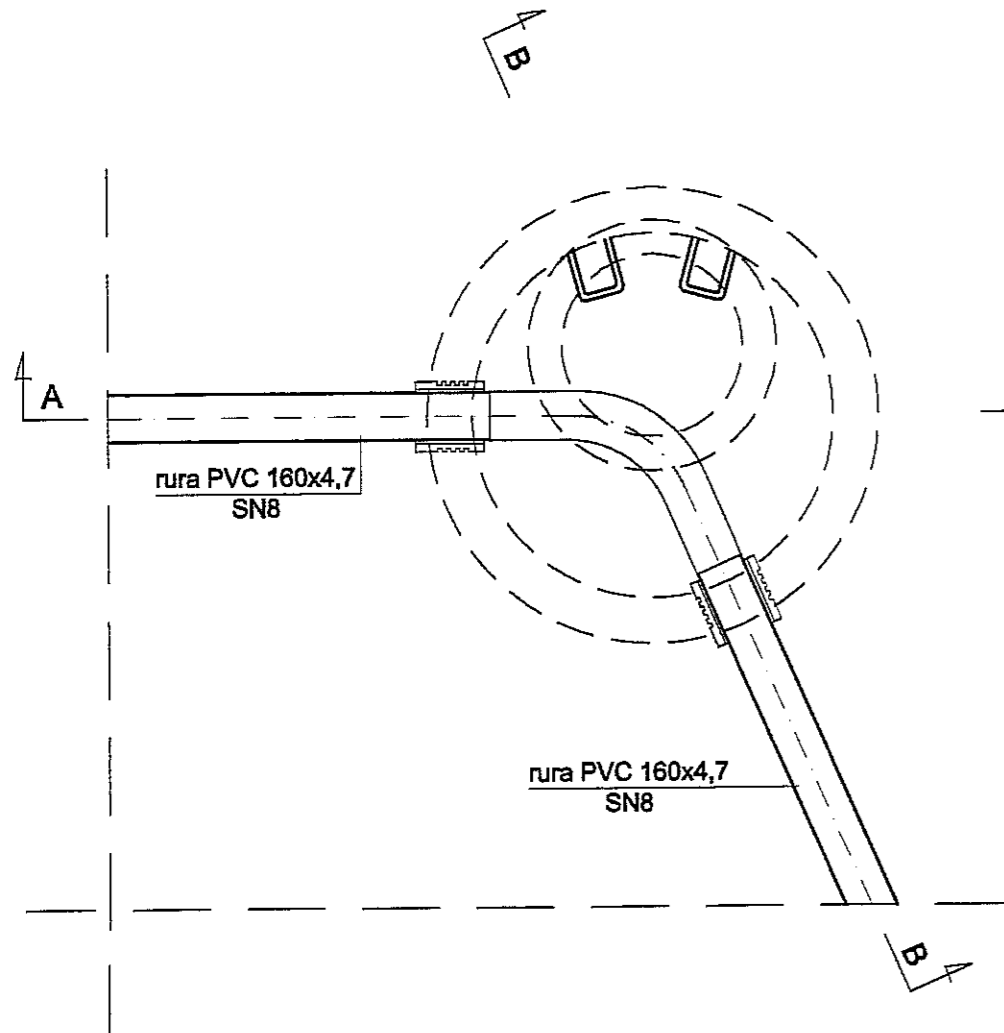
inwestycja: Remont i przebudowa boisk z wykonaniem budynku sanitarno-gospodarczego Adres: Lublin, ul. Judyma 1 Inwestor: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1				Nr rys.: 5/6
ZESTAW WODOMIERZOWY				Skala: 1:20
	Imię i nazwisko	nr uprawnień	data	podpis
Projektował:	Piotr Smutek	7/Lb/75	11.14.	

KONSTRUKCJA STUDNI KANALIZACYJNEJ SR-I

skala 1:25

A - A

B - B



Inwestycja: Remont i przebudowa boisk z wykonaniem budynku sanitarno-gospodarczego
Adres: Lublin, ul. Judyma 1
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1

KONSTRUKCJA STUDNI KANALIZACYJNEJ SR-I

	Imię i nazwisko	nr uprawnień	data	p
Projektował:	Piotr Smutek	7/Lb/75	11.14.	

Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego przez umieszczone nowe urządzenia infrastruktury technicznej

Inwestycja: Przyłącza: wodociągowe i kanalizacji sanitarnej dla budynku sanitarno-gospodarczego przy ul. Judyma 1 w Lublinie

Inwestor: Gmina Lublin

20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1

Użytkownik:

a) przyłącze wodociągowe

L.p.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz (m)	długość urządzenia L (m)	Liczba studni/srednica zewnetrzna N/D (szt./m)	Łączna powierzchnia rzutu poziomego studni $F_s = N \times 0,785 \times d^2$ (m ²)	Łączna powierzchnia rzutu poziomego zajętego przez urządzenie $F_c = D_z \times L + F_s$ (m ²)
1.	zieleniec	0,04	5,50 3,00 <u>9,00</u> razem 17,50	-	-	0,70
2.	chodnik (kostka betonowa)	0,04	1,50	-	-	0,06
3.	jezdnia ulicy (asfalt)	0,04	6,00	-	-	0,24

Razem: 1,0m²

b) przyłącze kanalizacji sanitarnej

L.p.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz (m)	długość urządzenia	Liczba studni/srednica zewnetrzna N/D (szt./m)	Łączna powierzchnia rzutu poziomego studni $F_s = N \times 0,785 \times d^2$ (m ²)	Łączna powierzchnia rzutu poziomego zajętego przez urządzenie $F_c = D_z \times L + F_s$ (m ²)
1.	zieleniec	0,16	6,50	1/1,5	1,77	2,81
2.	jezdnia ulicy (asfalt)	0,16	7,00	-	-	1,12

Razem: 3,93m²

Projektant:

PROJEKTANT
instal. i urzadz. sanit.

Piotr Smutek
upr. bud. 7/14/75 § 7 i 13 pkt lit. b