

HABIS – Projektowanie Instalacji i Sieci Sanitarnych

20 – 730 Lublin, ul. Podhalańska 113, tel. 526 – 70 – 07

OPRACOWANIE BRANŻOWE : SIECI SANITARNE**RODZAJ OPRACOWANIA : Projekt Budowlano - Wykonawczy****TEMAT OPRACOWANIA :
SIECI SANITARNE
WODOCIĄGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ****ZLECENIODAWCA : SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY
ul. GOPLAN****PROJEKTANT**mgr inż. Halina Brzozowska
upr. 158/Lb/87
LUB/IS/0652/01**SPRAWDZAJĄCY**inż. Marek Koporski
upr. 12/Lb/87
LUB/IS/3887/02**URZĄD MIASTA LUBLIN**Wydział Architektury i Inżynierii
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Projekt budowy zatwierdził:

decyzją z dnia: 2010-01-17

znak: AB 10.11.7353.1-2/2011
bez zastrzeżeń, z uwagami

Załącznik nr 2 do decyzji nr 4/11

w tym rysunków opieczłowanych

Lublin, Luty - 2009R.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY

1. Lokalizacja
2. Zakres projektu
3. Kanalizacja deszczowa
4. Sieć wodociągowa
5. Kanalizacja sanitarna
6. Uwagi końcowe

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 1. Sytuacja	- 1:500
Rys. 2. Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej	- 1:100/500
Rys. 3. Zestawienie studzienek kanalizacyjnych	
Rys. 4. Zestawienie wpustów deszczowych	
Rys. 5. Profil podłużny sieci wodociągowej	- 1:100/500
Rys. 6. Schemat podłączenia hydrantu	
Rys. 7. Zestawienie i profile przyłączy wodociągowych	
Rys. 8. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej	1 : 100/500
Rys. 9. Zestawienie przyłączy kanalizacyjnych	
Rys. 10. Posadowienie rurociągów	
Rys. 11. Zestawienie szalunków	
Rys. 12. Profile przyłączy wodociągowych	1:100/500
Rys. 13. Profile przyłączy wodociągowych	1:100/500
Rys. 14. Profile przyłączy kanalizacji san.	1:100/500
Rys. 15. Profile przyłączy kanalizacji san.	1:100/500
Rys. 16. Profile przyłączy krat deszczowych	1:100/500
Rys. 17. Szczegół montażowy węzła W1	
Rys. 18. Profil przekroju i st. przył. przył.	1:100/500

**OPIS TECHNICZNY
DO
PROJEKTU SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ
w ul. Goplan w Lublinie**

LOKALIZACJA i PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Projektowane sieci sanitarne zlokalizowano w częściach jezdnych i pieszych wymienionej wyżej ulicy.
2. Opracowanie wykonano na podstawie :
 3. projektu drogowego przebudowy ulicy Goplan
 4. warunków technicznych wydanych przez MPWiK w Lublinie z dn. 9.06.2008, pismem znak – TRK/5004-504/2008.
 5. - materiałów archiwalnych MPWiK dotyczących przebiegów i podłączeń przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych do budynków zlokalizowanych w obrębie opracowania.
 6. uzgodnienia lokalizacji sieci wod. – kan. w w/w ulicach protokołem ZUD z dn. 6.04.2001, nr robót – 967/2001.
 7. Programu Ogólnego Kanalizacji Deszczowej osiedla SZEROKIE – wykonanego przez Biuro Projektowe “Ekosan” w Lublinie – 1994r.
8. Projektu kolektora DA-1 z ul. Sławin do ciekłu spod Konopnicy – wyk. BPBK w Lublinie.
- 10. Obowiązujących norm i normatywów.

2. ZAKRES PROJEKTU

W projekcie przedstawiono przebieg rurociągów sieci kanalizacji deszczowej, sanitarnej oraz sieci wodociągowej.

Zaproponowano nowe trasy przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych do budynków i posesji niezabudowanych zlokalizowanych w obrębie opracowania.

Zaprojektowano połączenie istniejących sieci wodociągowych DN 110 na wysokości działek nr 647, 648, 649 oraz zlikwidowano dublujące się odcinki sieci DN 110 poprzez wykonanie nowego połączenia między węzłami W1 i W2. Z uwagi na nowy układ drogowy przewidziano przesunięcia hydrantów nie zmieniając ich zasadniczej lokalizacji.

Zaprojektowano nowy odcinek kanalizacji sanitarnej DN 200 na wysokości działek nr 647, 648 i 649.

Przewidziano odprowadzenie wód opadowych z krat deszczowych i odwodnień liniowych zlokalizowanych zgodnie z projektem drogowym przebudowy ulicy Goplan. Odprowadzenie wód deszczowych nastąpi do projektowanego kolektora w ul. Bobrzan (D16), kanału istniejącego w ul. Sławin (włączenie na trójnik) i Sobótki (D20).

3. KANALIZACJA DESZCZOWA

Wody deszczowe z terenu ulicy zebrane będą przy pomocy wpustów deszczowych i odwionień liniowych a następnie doprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ul. Goplan.

Założono 2 główne ciągi kanałów deszczowych. Prowadzą one ścieki do studni D7 zlokalizowanej na skrzyżowaniu ulic Goplan i Bobrzan prowadząc ścieki do studni D16.

Aktualnie wody opadowe spływały powierzchniowo powodując podtopienia i rozlewiska w nieckach terenowych.

Kanalizację zaprojektowano z rur typ PE i PVC SPIRO; $S_r = 8 \text{ kN/m}$. o połączeniach kielichowych i na nasuwki z uszczelkami gumowymi.

Rury układać na podsypce piaskowej.

Stosować studzienki kanalizacyjne wg. KB4 – 4.12.1/6 o średnicy 1,2 i 1,0m oraz studzienki spadowe $\phi 1200$ wg KB4 – 4.12.1/8.

Wody z ulicy i placów zbierane będą za pomocą typowych wpustów deszczowych oraz odwodnienia liniowego z osadnikiem.

Wpusty deszczowe zaprojektowano zgodnie z KB 4.4.12.1.(5). Odwodnienie liniowe np. firmy ACO – korytka systemu ACO DRAIN Monoblock RD 200V.

Połączenie wpustów z kolektorem przewidziano w studzienkach połączeniowych $\phi 1200$ typowych i betowych z włazami żeliwnymi typu ciężkiego.

Stosować włazy żeliwne o obciążeniu min.40t, ciężkie z zamknięciem ryglowym.

Projektuje się:

kanał dn 350 mm (np.: dz 400/di 350,0 mm) o długości	-	90,0 m
kanał dn 300 mm (np.: dz 338/di 300,0 mm) o długości	-	326,0 m
kanał dn 200 mm (np.: dz 226/di 200,0 mm) o długości	-	60,0 m
kanał dn 160 mm (np.: dz 168/di 160,0 mm) o długości	-	10,0 m
studnie $\phi 1200$	-	19 szt.
odwodnienie liniowe ACO	-	30 m
zagłębienie sieci	-	1.5 ÷ 3,55 m ppt
wpusty deszczowe	-	18 szt.

4. SIEĆ WODOCIĄGOWA

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez MPWiK w Lublinie istniejące wodociągi $\phi 110$ położone w ul. Goplan połączone ze sobą eliminując jednocześnie odcinki sieci, które się dublowały.

Zaprojektowano przyłącza wodociągowe do każdej posesji przyległej do istniejącego i projektowanego wodociągu.

Każde przyłącze włączone będzie do głównego wodociągu za pomocą opaski i uzbrojone w zasuwę odcinającą DN 32. Przykładowo można stosować opaskę nr kat. 5270 firmy Hawle DN 110/1 1/4" połączoną z zasuwą do przyłączy domowych nr kat. 2800 DN 1 1/4" (Hawle). Zasuwę uzbroić w pokrętło (nr kat.

7800), obudowę teleskopową (nr kat. 9601), skrzynkę uliczną teleskopową (nr kat. 1850).

Przyłącza wodociągowe zaprojektowano z PEHD DN 40, PE100, PN 10 łączonych przez zgrzewanie elektrooporowe.

Zabrania się montażu wodociągu z rur polietylenowych w warunkach temperatur poniżej +5°C.

Łączenie rur polietylenowych należy wykonać tylko metodą zgrzewania elektrooporowego. Zgrzewanie takie odbywa się przy pomocy kształtek z wtopionym drutem elektrooporowym. Powierzchnie zgrzewanych elementów muszą być absolutnie czyste, końcówki rur przycięte prostopadłe do osi i oczyszczone skrobakiem PE. Łączenie rur z PE może być wykonywane tylko przez osoby posiadające świadectwo ukończenia kursu zgrzewania.

Wskazane jest luźne układanie rurociągów, a ich zasypkę przeprowadzić w możliwie najniższych temperaturach otoczenia, celem zmniejszenia naprężeń termicznych w trakcie użytkowania sieci.

Rurociąg PE zgrzewać poza wykopem.

Przewód zgrzewany nad wykopem może z powodu promieni słonecznych osiągnąć temperaturę 40°C. Po ułożeniu w wykopie i przysypaniu ziemią, temperatura może spaść do 10°C. Nastąpi wtedy skrócenie rurociągu. W przypadku przewodu podziemnego, ziemia będzie unieruchamiała rurę. Wystąpić mogą wówczas naprężenia wzdłużne, lecz dopóki różnica temperatur wynosi mniej niż 70°C, nie spowoduje to uszkodzenia rury.

Przyłącza do działek niezabudowanych poprowadzić do granicy działki i zakończyć korkiem.

Połączenie istniejących wodociągów DN110 wykonać za pomocą rury PEHD100, PN10, DN 110 i kołnierzy specjalnych zabezpieczonych przed przesunięciem DN 100, nr kat. 0310 – Hawle.

Wodociąg DN110 jest uzbrojony w istniejące hydranty p. poż. DN 80, których lokalizacja została dostosowana do nowych warunków drogowych. Zwraca się uwagę aby zasuwy przed hydrantem były montowane co najmniej 1,0 m od hydrantu.

Przesunięcie hydrantu wymaga zastosowania przedłużenia istniejącego odcinka rury DN 90 PE o ok. 2,0 m. Dokładny wymiar będzie możliwy do oceny po wykonaniu wykopu przez Wykonawcę. Połączenie istniejącego odcinka z projektowanym wykonać za pomocą kołnierzy żeliwnych DN 100 firmy Hawle nr kat. 0400 (kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem). W razie stwierdzenia przez Wykonawcę złego stanu technicznego istniejących hydrantów i zasuw należy poddać je wymianie. Stosować przy hydrancie zasuwy kołnierzowe np. Typ E DN 80, PN 10, nr kat. 4000 firmy Hawle.

Do zasuw przed hydrantem zastosować obudowę teleskopową nr kat. 9500 oraz skrzynkę do zasuw nr kat. 1750 (prod. Hawle).

40 cm nad wodociągiem ułożyć taśmę ostrzegawczą z PE koloru niebieskiego.
Wodociąg poddać próbom ciśnieniowym, przed oddaniem zdezynfekować.
Istniejący wodociąg, którego lokalizacja była zdublowana zdemontować.

Projektuje się:

- wodociąg \varnothing 110 o długości - 56 m
- wodociąg \varnothing 80 o długości - 20 m
- wodociąg \varnothing 63 o długości - 4,0 m
- wodociąg \varnothing 40 o długości - 113 m

Jako uzbrojenie sieci przewidziano:

- hydranty p.poż ϕ 80 – naziemne 4 szt.
- zasuwy odcinające dn 32 – montowane w gruncie ze sztycą w żeliwnej skrzynce ulicznej.

5. KANALIZACJA SANITARNA

Ścieki bytowo – gospodarcze z posesji zlokalizowanych w granicy opracowania odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacyjnej poprzez istniejący i projektowany system kanalizacyjny.

Przebudowa istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej polega na wybudowaniu nowego odcinka sieci DN 200 w ul. Goplan oraz przyłączy kanalizacyjnych do posesji położonych przy sieci kanalizacyjnej. Przykanaliki położone będą między siecią a granicą podłączanej działki. Na granicy działki, na przykanaliku zamontowany będzie korek.

Przykanaliki podłączone będą do istniejących studzienek oraz za pomocą trójnika.

Kanalizację sanitarną zaprojektowano z rur PVC, $S_r = 8 \text{ kN/m}$ \varnothing 200 i \varnothing 160, kielichowych, kanalizacyjnych z uszczelkami gumowymi.

Rury układać na podsypce piaskowej. Stosować studzienki kanalizacyjne wg. KB4 – 4.12.1/6 o średnicy 1,2m.

Włączenie projektowanego kanału do istniejącej sieci \varnothing 200 przewidziano w istniejącej na sieci studzience.

Projektuje się:

- kanał dn 200 mm o długości - 26,4 m
- kanały dn 160 mm o długości - 125,0 m
- studnie ϕ 1200 - 1 szt.
- zagłębienie - ok. 2 – 3 m ppt.

6. UWAGI KOŃCOWE

Przy przejściach rurociągów przez ściany studzienek należy zainstalować przejścia szczelne do zabudowania w zależności od średnic przewodów.

Na projektowanej kanalizacji sanitarnej w miejscu skrzyżowania z siecią gazową należy założyć rury ochronne wg rozwiązań KOZG Tarnów.

„Przy wykonaniu skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z gazociągiem średniego lub niskiego ciśnienia, kanalizację wykonać z wysokociśnieniowych rur PCV ułożonych w stalowej rurze ochronnej, rurze polietylenowej lub wysokociśnieniowej rurze PVC. Końce rury ochronnej zostaną wyprowadzone na odległość co najmniej 2 m od ścianki gazociągu”.

Odcinane odcinki sieci wodociągowej zdemontować.

Zwraca się uwagę o możliwości wystąpienia odstępstw od uzbrojenia podziemnego w stosunku do naniesionego na mapie. W takiej sytuacji może wystąpić konieczność zmian realizacyjnych w odniesieniu do projektu. Wówczas należy powiadomić Inwestora celem dokonania koniecznych rozstrzygnięć.

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – wydanie COBRTI INSTAL oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami państwowymi. Roboty ziemne wykonać ręcznie i zgodnie z BN-62/8836- 02.

Stosowanie sprzętu mechanicznego przewiduje się w ograniczonym zakresie z uwagi na duże nasilenie istniejącego uzbrojenia podziemnego, które musi działać.

Przewody wodociągowe i kanalizacyjne układać w uprzednio przygotowanym wykopie zgodnie z uzgodnioną trasą na głębokości podanej na profilu sieci.

Wykopy pod rurociągi wykonać mechanicznie, w miejscach skrzyżowań z innymi sieciami – ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Na dnie wykopu wykonać warstwę wyrównawczą z piasku o grubości 15 cm. Rurociągi powinny być zasypywane piaskiem lub ziemią nie zawierającą grud i kamieni. Zasypkę wykonać warstwami o grubości 20-30 cm dokładnie ubijając każdą warstwę.

Istniejące naziemne elementy urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych powiązać z nową niweletą drogi po jej wykonaniu.

OŚWIADCZENIE

ZGODNIE Z WYMOGAMI ART.20 UST.4 USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 ROKU O ZMIANIE USTAWY PRAWO BUDOWLANE (DZ.U. NR 93 POZ. 888; DZ.U. NR 96 POZ. 959) OŚWIADCZAMY, ŻE PROJEKT BUDOWLANY SIECI SANITARNYCH W PROJEKTOWANEJ ULICY GOPLAN ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ OBOWIAZUJĄCYMI NA DZIEŃ ZŁOŻENIA NINIEJSZEGO OŚWIADCZENIA.

PROJEKTANT

mgr inż. **HALINA BRZOZOWSKA**
upr. bud. w zakresie projektowania
sieci sanitarnych
upr. 158/LB/ 87, LUB/15/0652/01

SPRAWDZAJĄCY

inż. **Marek Tchoroch**
upr. bud. w zakresie projektowania
sieci sanitarnych
§ 6 ust. 1 pkt 1 i 2, § 7 i 8

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJAI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Projekt obejmuje wykonanie sieci kanalizacji deszczowej, sanitarnej i wodociągowej w ul.
Goplan w Lublinie

Średnie zagłębienie sieci – 3,0m. Łączna długość kanalizacji deszczowej – 486,0 m, kanalizacji
sanitarnej – 151,40 m, wodociągowej – 193,0m.

Strefa oddziaływania przedsięwzięcia nie narusza istniejącego stanu własności poszczególnych
właścicieli gruntów.

KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

- zgłoszenie odpowiednim organom o rozpoczęciu budowy
- zabezpieczenie terenu budowy
- wykonanie tymczasowych dróg dojazdowych do placu budowy
- wykonanie wykopów liniowych pod sieci sanitarne
- wykonanie wykopów pod studzienki kanalizacyjne
- sprawdzenie powtórne ewentualnego uzbrojenia podziemnego
- wykonanie studni rewizyjnych i połączenie ich z wykonanym odcinkiem sieci kanalizacyjnej
- wykonanie próby szczelności i płukania
- inwentaryzacja geodezyjna wykonanych przewodów i studzienek
- odbiór przez przedstawicieli wykonawcy i inwestora
- zsypanie wykopów wraz z zagęszczeniem
- sprawdzenie stopnia zagęszczenia wykopów
- demontaż tymczasowych dróg dojazdowych i doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na trasie projektowanych sieci i przyłączy nie istnieją obiekty budowlane kubaturowe.

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- wykonywanie wykopów liniowych i podsypki piaskowej
- transport branżowych materiałów budowlanych
- układanie rur w wykopie i wykonywanie połączeń
- zasypywanie wykopów z zagęszczeniem poszczególnych warstw
- doprowadzenie zajmowanego terenu do stanu pierwotnego

WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

- głębokie wykopy i składowanie urobku
- montaż rur w wykopie
- zasypywanie wykopów z zagęszczeniem poszczególnych warstw

WSKAZANI SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji przeprowadzić szkolenie robotników w zakresie przepisów BHP związanych z budową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POIŻARU, AWARI I INNYCH ZAGROŻEŃ

- powołać kierownika budowy i inspektora nadzoru
- założyć dziennik budowy
- opracować harmonogram robót
- poprawnie zagospodarować plac budowy
- wyznaczyć i oznakować place składowania materiałów budowlanych
- budowę wyposażać w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy, BHP i PPOŻ
- zapewnić środki łączności z jednostkami administracji budowlanej, pomocą medyczną, służb technicznych, straży pożarnej, policji, itp.
- przeprowadzić szkolenie pracowników określające zasady bezpiecznej pracy zawarte w przepisach, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować, wiedza ta powinna być potwierdzona zaświadczeniami kwalifikacyjnymi
- każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymogami bezpieczeństwa
- stosować materiały posiadające odpowiednie atesty techniczne
- przy pracy stosować sprzęt BHP
- używane maszyny budowlane powinny posiadać zaświadczenia o sprawności technicznej dopuszczające je do pracy

mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA
upr. bud. w zakresie projektowania
sieci sanitarnej
upr. 158/Lb/ 87, KUB/IS/0652/01

Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego przez umieszczone nowe urządzenia infrastruktury technicznej

Inwestycja: ~~Przyłącze wod-kan do pos. nr. --~~ ^{SIECI SANITARNE} przy ul. GOPLAN w Lublinie

Inwestor: Spółeczny Komitet Budowy Ul. Goplan

Użytkownik: MPWiK w Lublinie

a) ~~przyłącze wodociągowe~~
SIECI

Lp.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz [m]	długość urządzenia L [m]	ilość studni/średnica zewnętrzna 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 $F_c = Dz \times L + F_s$ [m ²]
1.	jezdnia ulicy, zatoki autobusowe i postojowe	0,10 0,08 0,063 0,04	56,0 20,0 4,0 65,0			6,16 1,60 0,25 2,60
2.	chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi piesze i pieszo-jezdne, opaski przykrawężnikowe, place	0,04	48			1,92
3.	inne elementy (pobocze, zieleńce)				RAZEM	12,53

b) ~~przyłącze kanalizacji sanitarnej~~
SIECI

Lp.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz [m]	długość urządzenia L [m]	ilość studni/średnica zewnętrzna 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 $F_c = Dz \times L + F_s$ [m ²]
1.	jezdnia ulicy, zatoki autobusowe i postojowe	0,120 0,16	25,16 44,00			5,03 12,32
2.	chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi piesze i pieszo-jezdne, opaski przykrawężnikowe, place	0,16	48m	1	$1 \times 0,785 \times 1,4^2 = 1,54$	9,22
3.	inne elementy (pobocze, zieleńce)				RAZEM	26,57

Projektant:

mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA
upr. bud. w zakresie projektowania
sieci sanitarnych
upr. 158/Lb/ 87, LUB/IS/0652/01

Zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego przez umieszczone nowe urządzenia infrastruktury technicznej

Inwestycja: ~~Przyłącze wod-kan do pos. nr.~~ SIEĆ SANITARNE przy ul. GOPLAN w Lublinie

Inwestor: p. SPÓŁECZNY KOMITET BUDOWY UL. GOPLAN

Użytkownik: URZĄD MIASTA LUBLIN
a) przyłącze wodociągowe

Lp.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz [m]	długość urządzenia L [m]	ilość studni/średnica zewnętrzna 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 $F_c = Dz \times L + F_s$ [m ²]
1.	jezdnie ulicy, zatoki autobusowe i postojowe					
2.	chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi piesze i pieszo-jezdne, opaski przykrawężnikowe, place					
3.	inne elementy (pobocze, zieleńce)					

b) ~~przyłącze kanalizacji sanitarnej~~ SIEĆ DESZCZOWEJ

Lp.	wyszczególnienie	szerokość rzutu poziomego Dz [m]	długość urządzenia L [m]	ilość studni/średnica zewnętrzna 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 $F_c = Dz \times L + F_s$ [m ²]
1.	jezdnie ulicy, zatoki autobusowe i postojowe	0,35 0,30	90,0 326,0	19	29,23	34,50 127,03
2.	chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi piesze i pieszo-jezdne, opaski przykrawężnikowe, place					
3.	inne elementy (pobocze, zieleńce)					

RAZEM 150,53

Projektant:

mgr inż. **HALINA BRZOSZOWSKA**
upr. bud. w zakresie projektowania
sieci sanitarnych
upr. 158/Lb/87, LUB/IS/0652/01

Lublin, dnia 10.VII. 1987 r.

Nr 158/Lb/87

**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. a
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) Halina - Małgorzata BRZÓZOWSKA
(imię i nazwisko)
magister inżynier inżynierii środowiska
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzonej(a) dnia 1 września 1957 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

PROJEKTANTA
(rodzaj funkcji)

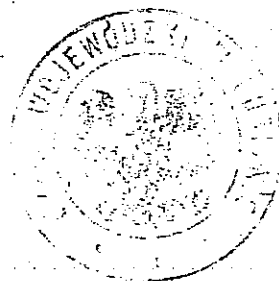
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Halina - Małgorzata BRZOSZOWSKA jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

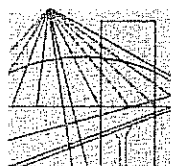
- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych.



[Handwritten signature]
mgr inż. arch. Lech W. Kozłowski

m. p.

(podpis i pieczęć)



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-029 Lublin, ul. M.C.Skłodowskiej 3
tel/fax 534-78-12

Lublin, dnia **2009-01-09**

ZAŚWIADCZENIE

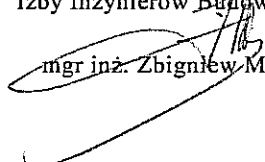
Pani **Brzozowska Halina** nr ewidencyjny **LUB/IS/0652/01**

adres zamieszkania **20-730 Lublin Podhalańska 113**

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2009-01-01** do **2009-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zbigniew Mitura

URZĄD WOJEWODY
w Lublinie
Wydział Planowania Przestrzennego, Główny Urząd
Architektury i Nadzoru Budowlanego
(pieczęć)

Lublin, dnia 31.III. 1987 r.

Nr 12/Lb/87

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

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a
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) Marek - Władysław KOPORSKI

(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 27 czerwca 1952 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT

(rodzaj funkcji)

w specjalności

instalacyjno — inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodno-kanaliza-
cyjnych.

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/12 22.000 szt.

BN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka) Marek - Władysław KOPORSKI jest upoważniony(a) do
- (imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu.
- 2/ sporządzania projektów w budownictwie osób fizycznych w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych

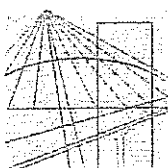


Architekt Wojewódzki

mgr inż. arch. Jadwiga Jamiolkowska

m. p.

(podpis i pieczęć)



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-029 Lublin, ul. M.C.Skłodowskiej 3
tel/fax 534-78-12

Lublin, dnia **2008-12-16**

ZAŚWIADCZENIE

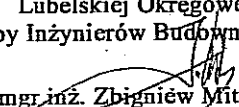
Pan **Koporski Marek** nr ewidencyjny **LUB/IS/3887/02**

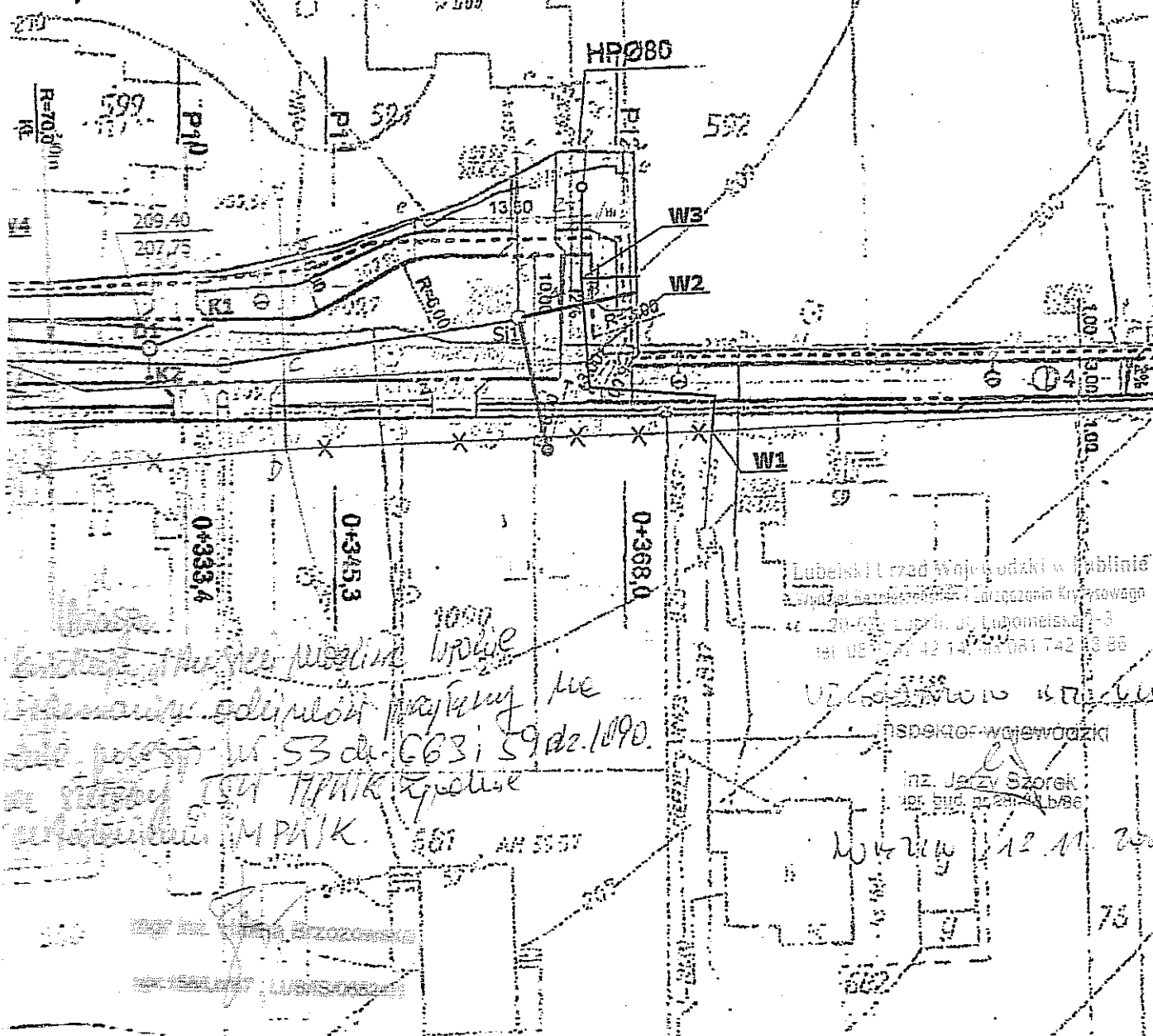
adres zamieszkania **20-867 Lublin Sudecka 64**

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2009-01-01** do **2009-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zbigniew Mitura

$$= 4.03 \text{ m}$$




Prezydent Miasta Lublin

Pl. Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin, tel.: +48 81 466 2000, +48 81 466 2002
fax: +48 81 466 2001, e-mail: prezydent@lublin.eu

DM.UD.II.5548-1-730/09

Lublin, dn. 30.10.2009

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeksu Postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity) oraz Zarządzeń Prezydenta Miasta Lublin nr 468/2007 z dnia 9 lipca 2007 roku i 558/2007 z dnia 20 lipca 2007 roku, w sprawie upoważnienia do załatwiania spraw związanych z zarządem dróg na terenie miasta Lublin, po rozpatrzeniu wniosku

Spółecznego Komitetu Budowy ul. Goplan
Stefan Munch
ul. Goplan 24
20-828 Lublin

zezwalam na lokalizację

**sieci wodociągowej na odcinku Wi1-Wi2, na odcinkach W1-W2-W3
oraz hydrantów od punktów W3, W16, W23, W29, W31;
sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku od punktu S do punktu Si5;
sieci kanalizacji deszczowej
oraz przyłączy wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej
w pasach drogowych ul. Goplan – drogi gminnej nr 106847L,
ul. Lędzian – drogi gminnej nr 106850L,
ul. Bobrzan – drogi gminnej nr 106853L
oraz ul. Słowian – drogi wewnętrznej
tj. na działkach nr ewid. 25, 11, 23, 24 i 22 (obr. 73, ark. 13),
zgodnie z trasą zaznaczoną na załączniku graficznym,
będącym integralną częścią niniejszej decyzji,**

z warunkiem:

- warunki odtworzenia naruszonych elementów pasa drogowego zostaną podane w zezwoleniu na prowadzenie robót w pasie drogowym.
1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagał będzie przełożenia w/w sieci, koszt jej przełożenia będzie ponosił właściciel urządzenia w przypadku, gdy okres umieszczenia urządzenia w pasie drogowym będzie dłuższy niż 4 lata, licząc od dnia wydania niniejszego zezwolenia - art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity).
 2. Zezwolenie na lokalizację sieci wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Z 2000r. Nr 106 poz. 1126). Inwestor zobowiązany jest do uzyskania przed rozpoczęciem prac budowlanych pozwolenia na budowę.
 3. Zezwolenie na lokalizację sieci wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które Inwestor albo Wykonawca powinien wystąpić do Wydziału Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin, celem uzyskania decyzji

na zajęcie pasa drogowego art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity).

Niniejsza decyzja stanowi jednocześnie zgodę na dysponowanie gruntem pasów drogowych ul. Goplan, ul. Lędzian, ul. Bobrzan i ul. Słowian (działki nr ewid. 25, 11, 23, 24 i 22 – obr. 73, ark. 13), na cele budowlane związane z realizacją w/w sieci, przyłączy i hydrantów.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107, § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Od decyzji niniejszej stronom przysługuje prawo wniesienia odwołania za moim pośrednictwem do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą sieci i przyłączy

Otrzymują:

1. Społeczny Komitet Budowy ul. Goplan
Stefan Munch
ul. Goplan 24, 20-828 Lublin
2. a/a

Z up. PREZYDENTA MIASTA LUBLIN
Zastępca Dyrektora
Wydziału Drog i Mostów
inż. Andrzej Bałaban

Wzrostła banda obliczeń i budowania podlegały wyznaczenie
Liniowej długości i powierzchni przekroju wzdłuż linii
projektowej.

MAPA
DO PLANU PROJEKTOWEGO

Wzrostła banda obliczeń i budowania podlegały wyznaczenie
Liniowej długości i powierzchni przekroju wzdłuż linii
projektowej.

Wzrostła banda obliczeń i budowania podlegały wyznaczenie
Liniowej długości i powierzchni przekroju wzdłuż linii
projektowej.

Wzrostła banda obliczeń i budowania podlegały wyznaczenie
Liniowej długości i powierzchni przekroju wzdłuż linii
projektowej.

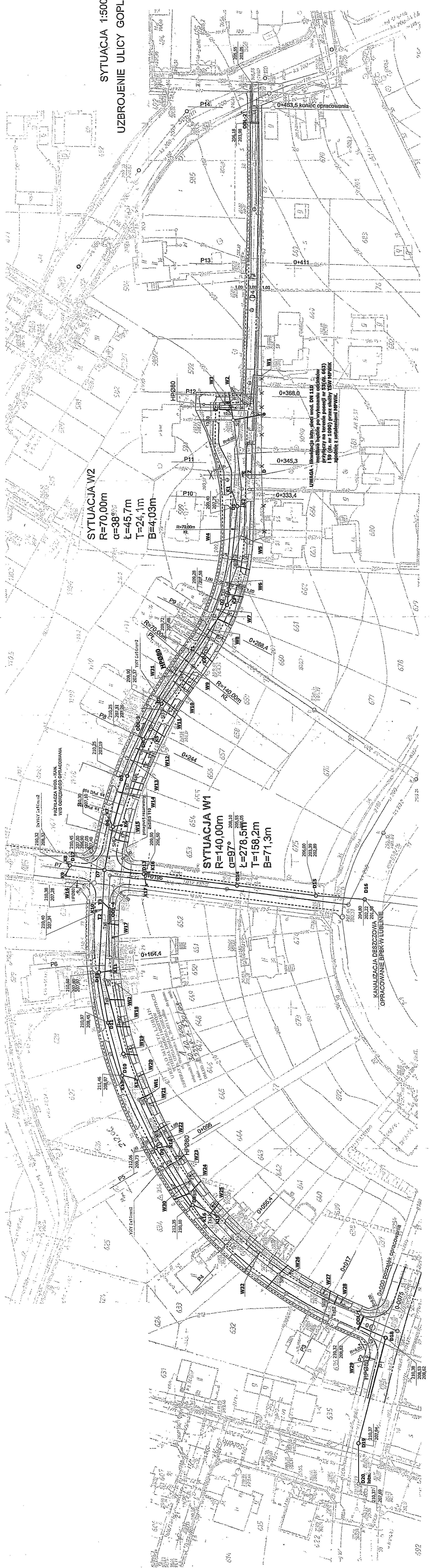
Wzrostła banda obliczeń i budowania podlegały wyznaczenie
Liniowej długości i powierzchni przekroju wzdłuż linii
projektowej.

Wzrostła banda obliczeń i budowania podlegały wyznaczenie
Liniowej długości i powierzchni przekroju wzdłuż linii
projektowej.

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
SPÓŁNOŚĆ INŻYNIERÓW I DOKTORÓW	
PLAN ZAGOSPODAROWANIA ULICY GOPLAN	
PROJEKTOWANIE IZOSTROJENIE	
ULICA GOPLAN	
BRZĄD	

SYTUACJA W2
R=70,00m
 $\alpha=38^{\circ}$
L=45,7m
T=24,1m
B=4,03m

SYTUACJA W1
R=140,00m
 $\alpha=97^{\circ}$
L=278,5m
T=158,2m
B=71,3m



UWAGA: Wskazano na planie wod. DN 110
przebieg linii wod. DN 110, który
przebiega na terenie posesi nr 55 (Dz. 653)
1/9 (dz. nr 1090) przez służbę ZSW MPWIK
zgodnie z ustaleniami MPWIK.

KANALIZACJA DESZCZOWA
OPRACOWANIE BRZĄD W LUBINIE



Urząd Miasta Lublin

Departament Pierwszego Zastępcy Prezydenta
Wydział Architektury, Budownictwa i Urbanistyki

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: +48 81 466 22 00, fax: +48 81 466 22 01, e-mail: architektura@lublin.eu

ABU.LA.I.5.7323W – 1505/08

Lublin, 2008 - 06 - 25

WYRYS I WYPIS MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Działając w oparciu o:

- art. 30 Ustawy z dnia 23 marca 2003 r. – o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80 z 2003r. poz. 717 ze zm.)
- Uchwałę nr 1641/LIII/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 29 sierpnia 2002 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina - **część I**, obejmującego dwa rejon miasta: **obszar zachodni** - zawarty między Al. Kraśnicką, Al. Warszawską oraz granicą administracyjną miasta oraz **obszar północno- wschodni** - zawarty między Al. Spółdzielczości Pracy, Al. Władysława Andersa, rzeką Bystrycą na odcinku od ul. Mełgiewskiej do mostu kolejowego linii Lublin - Łuków, linią kolejową Lublin - Łuków do granicy administracyjnej miasta oraz granicą administracyjną miasta od linii kolejowej do Al. Spółdzielczości Pracy (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 24 października 2002r., Nr 124, poz.2670).

informuję, że działka nr 25 – ulica Goplan w Lublinie jest przeznaczona pod:

- **tereny tras komunikacyjnych „KD..”** z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod tereny dróg / ulic / publicznych i urządzeń z nimi związanych, wynikających z docelowych transportowych i innych funkcji drogi.
- **tereny ciągów infrastruktury technicznej „KXL”** z przeznaczeniem gruntów pod realizację ciągów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Ponadto działka znajduje się w następujących strefach polityki przestrzennej:

- Strefa ochrony i kształtowania krajobrazu kulturowego historycznych obszarów osadniczych wzdłuż doliny rzeki Czechówki „SOK 2”;
- Strefa Ochrony Krajobrazu Otwartego z Daleką Ekspozycją Zewnętrzną EZ;
- Strefa Miejska „Y2”
- Strefa zabudowy mieszkaniowej „N2” obejmująca osiedle mieszkaniowe „ Szerokie”.

Sposób zagospodarowania w/w działki określają dołączone wyrisy i wypisy z planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z § 90 planu ustala się jednorazową opłatę od wzrostu wartości nieruchomości, o której mowa w art. 36 ust. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, w wysokości 30%.

Załączniki:

1. odbitki ksero z tekstu planu – szt. 20
2. odbitki ksero z rysunku planu – szt. 1

Otrzymują:

1. Społeczny Komitet Budowy Ulicy Goplan
2. a/a

M.W.

12.06.08

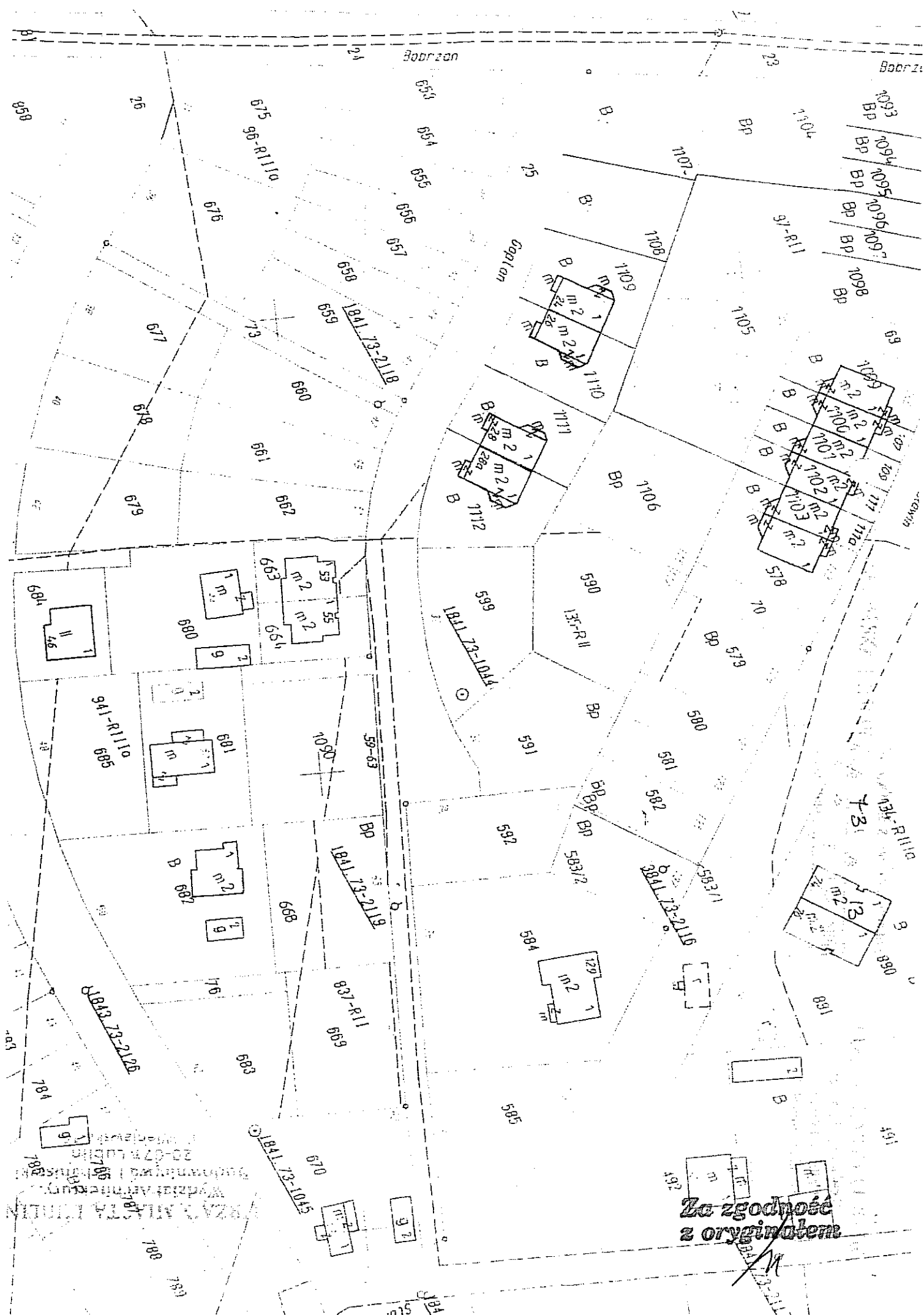
70-

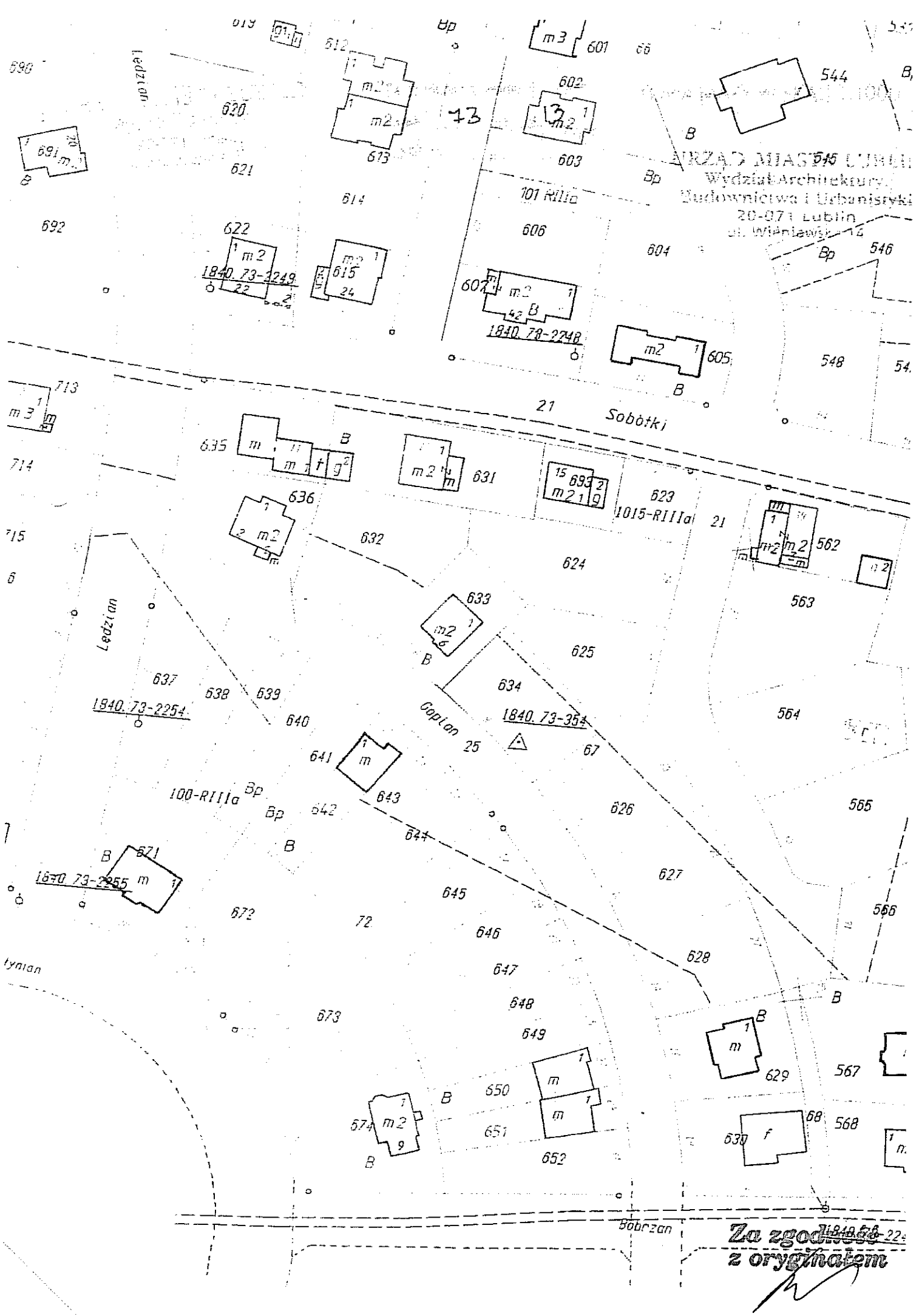
6904034

DYREKTOR WYDZIAŁU
Architektury, Budownictwa i Urbanistyki

mgr inż. Andrzej Jurek

Za zgodność
z oryginałem





URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury
Budownictwa i Urbanistyki
20-071 Lublin
ul. Wieniawskiego 12

Za zgodą
z oryginałem



STACJA I.
Biuro Architektury
Budowlanej i Urban
20-075 Lublin
Wienawska 74

Zatwierdzona w r 1985 przez

Zatwierdzone
z oryginałem

MAPA POCHODNA

115-108-16

115-108-16

URZĄD MIASTA LUBLIN

Wydział Geodezji

20-071 Lublin

ul. Wieniawska 14

LUBLIN dn. 2008-06-12

WOJEW. : LUBELSKIE

GMINA : LUBLIN

OBREB : 73- SŁAWIN-SZEROKIE

Nr rej. grunt.: G.559-1

Nr Rep. K.W. : KW 92713

W Y P I S Z R E J E S T R U G R U N T Ó W I B U D Y N K Ó W

LP= 1 GMINA LUBLIN
20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14
WŁAŚCICIEL
GR.REJ.= 04.1
LP= 2 URZĄD MIASTA LUBLIN
WYDZIAŁ DRÓG I MOSTÓW
20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14
ZARZĄDCA
GR.REJ.= 04.1

Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji gruntów
i budynków, wydanym przez Urząd Miasta
Lublin, Wydział Geodezji, nie przeznaczonym
do dokonania wpisu w księdze wieczystej.

NUMER	BLIŻSZE OKREŚLENIE POŁOŻENIA	Nr KONT.	KLASA	POWIERZCHNIA
MAPY	DZIAŁKI	Rodz.	UŻYT.	
	Dowód ZMIANY i data ZMIANY	UŻYT.		UŻYTKÓW I DZIAŁKI
13 25	ULICA GOPLAN 27A/2005 dt.2007/12/20	97-R 94I-R 5002-DR 96-R 100-R 1019-R 837-R 135-R	II IIIIa IIIIa IIIIa II II II	0.4829 0.0047 0.0092 0.0529 0.1224 0.0750 0.1361 0.0069 0.0757
RAZEM powierzchnia DZIAŁEK=				0.4829
Powierzchnia JEDNOSTKI REJESTROWEJ=				17.9263

Za zgodność
z oryginałem



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

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

Sekretariat
tel. 081 532 37 56
fax 081 532 19 10

TRK/5004-504/2008

9.06.2008

Centrala
tel. 081 532 42 81

Biurowisko
Obsługa Klienta
al. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 081 532 01 80

Spółeczny Komitet Budowy ul. Goplan
Pan Stefan Münch
ul. Goplan 24
20-828 Lublin

Pogotowie Wod.-Kan.
tel. 081 534 19 94
tel. 994

Dotyczy: warunków technicznych odwodnienia ulicy Goplan objętej projektem drogowym.

Baza Zemborzycka
ul. Zemborzycka 114a
20-445 Lublin
tel. 081 744 36 41
fax 081 744 32 80

Oczyszczalnia
Ścieków "Hajdów"
ul. Łagiewnicka 5
20-228 Lublin
tel. 081 746 01 01
fax 081 746 03 33

Centralne
Laboratorium
ul. Zawilcowa 10
20-245 Lublin
tel. 081 746 03 24
fax 081 746 30 83

W odpowiedzi na wystąpienie w sprawie jw., w nawiązaniu do pisma Urzędu Miasta znak IN.IW-2.2213.C.97-175/08 uprzejmie informujemy, że zgodnie z „Programem Ogólnym kanalizacji deszczowej osiedla Szerokie” (oprac. EKOSAN z 1994r) odwodnienie ul. Goplan wymaga zaprojektowania i zrealizowania kanału deszczowego DA-1-2, z włączeniem poprzez kolektor DA-1 z ul. Sławin do Cieku spod Konopnicy.

Warunki techniczne do projektowania kół DA-1 zostały określone pismem TRK/5004-392/2008 z dnia 22.04.2008 na wniosek Urzędu Miasta. Należy skoordynować prace projektowe związane z budową sieci.

Kanał DA-1-2 projektować w nawiązaniu do koncepcji układów komunikacyjnych wynikających z aktualnego planu zagospodarowania przestrzennego i sytuować w terenie ogólnodostępnym.

Odprowadzenie wód opadowych będzie możliwe po zrealizowaniu całego niezbędnego dla odwodnienia drogi zakresu budowlanego wynikającego z ww. programu.

W związku z budową ulicy istniejące naziemne elementy uzbrojenia wod.-kan. dostosować do projektowanej niwelety i geometrii drogi.

Stropy komór i studni sytuowanych w pasie ulicy winny być dostosowane do planowanego obciążenia ruchem (min. 40t). Zaleca się stosowanie włączów kanalizacyjnych z zamknięciem ryglowym lub zatraskowym.

Dla odwodnienia ulicy zaleca się stosowanie wpustów deszczowych z osadnikami oraz z zawiasem lub zawiasem i rygłem.

Dokumentację projektową należy wykonać w oparciu o aktualne normy i przepisy, a zastosowane materiały powinny posiadać stosowne dopuszczenia i aprobaty.

Jednocześnie, w związku z budową ulicy należy zrealizować brakujący odcinek kanalizacji sanitarnej na wysokości posesji Goplan 21-25 i 67-69 oraz odgałęzienia wodociągowe i kanalizacyjne w granicach pasa drogowego do działek położonych na realizowanym odcinku drogi.

Ponadto uporządkowania wymaga sieć wodociągowa w rejonie posesji Goplan 53 – 63.



AB 383

kapitał zakładowy, stan na dzień 19.07.2007 r.: 202 576 200,00 PLN

KRS 0000017728, SR LUBLIN - XI W-I Gosp. KRS
NIP 712-015-07-95

Bank Handlowy w Warszawie S.A. 41 1030 1191 0000 0000 0482 3201

Przy projektowaniu uwzględnić poniższe warunki:

1. Należy zlikwidować dublujący się odcinek sieci wodociągowej (po południowej stronie ulicy) na wysokości posesji Goplan 53-63 i przełączyć posesję na docelową sieć zlokalizowaną po północnej stronie ulicy, a końcówki wodociągów połączyć.
2. Miejsce włączenia odgałęzień wodociągowych w pasie drogowym - istniejący wodociąg ϕ 110x6,6mm (PEHD), ϕ 110x5,3mm oraz 110x10mm (PEHD) w ul. Goplan.
3. Rzędna linii ciśnień w sieci wodociągowej w rejonie miejsca włączenia wynosi aktualnie ok. 246-248 m n. p. m.
4. Do budowy wodociągu zaleca się stosowanie rur PEHD odpowiednio oznakowanych taśmą ostrzegawczą - lokalizacyjną oraz zasuw klinowych z miękkim uszczelnieniem.
5. Sieć kanalizacyjną projektować w oparciu o Program ogólny kanalizacji sanitarnej os. Szerokie. Od projektowanego i istniejącego kanału ϕ 0,2m w ul. Goplan przewidzieć odgałęzienia w kierunku poszczególnych posesji.
6. Odgałęzienia wod. - kan. w przypadku braku przyłączy na terenie działki należy zakorkować.
7. Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej.
8. Do dokumentacji załączyć wyliczenie powierzchni rzutu poziomego projektowanego uzbrojenia w poszczególnych nawierzchniach drogi miejskiej ze wskazaniem kategorii drogi, wraz z rysunkiem usytuowania rurociągu pod poszczególnymi nawierzchniami pasa drogowego przedstawionym na planie sytuacyjnym w skali 1:500. Będzie to dla inwestora podstawą do wystąpienia do Wydziału Dróg i Mostów o zgodę na umieszczenie uzbrojenia w pasie drogowym.
9. Projekt podlega uzgodnieniu w MPWiK.

O rozpoczęciu robót należy powiadomić MPWiK Sp. z o. o. z 7-dniowym wyprzedzeniem podając numer pozwolenia na budowę. Zastrzegamy sobie prawo kontroli wykonywanych prac wod. - kan.

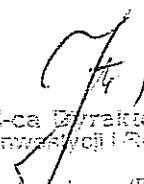
Niniejsze warunki pozostają aktualne przez okres jednego roku od daty ich wydania i należy je załączyć do projektu przedstawianego do uzgodnienia. Jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji pozostaje w archiwum Przedsiębiorstwa.

W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Programowania i Rozwoju MPWiK Sp. z o. o. Lublin, al. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 125 (tel. 081-532-42-81 wew. 207, 383).

Otrzymują:

1. Adresat

2. a/a


Z-ca Dyrektora
dz. Inwestycji i Rozwoju
mgr inżynier Tomasz Trzaskowski



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

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

Sekretariat
tel. 081 532 37 56
fax 081 532 19 10

Centrala
tel. 081 532 42 81

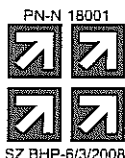
Biuro
Obsługi Klienta
al. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 081 532 01 80

Pogotowie Wod.-Kan.
tel. 081 534 19 94
tel. 994

za Zemborzyczą
Zemborzyczą 114a
20-445 Lublin
tel. 081 744 36 41
fax 081 744 32 80

Oczyszczalnia
Ścieków "Hajdów"
ul. Łagiewnicka 5
20-228 Lublin
tel. 081 746 01 01
fax 081 746 03 33

Centralne
Laboratorium
ul. Zawilcowa 10
20-245 Lublin
tel. 081 746 03 24
fax 081 746 30 83



AB 383

TRK/5004-504-2/2008

2008-11-05

Spoleczny Komitet Budowy ul. Goplan
Pan Stefan Münch
ul. Goplan 24
20-828 Lublin

za pośrednictwem:

„HABIS”
Projektowanie Instalacji
i Sieci Sanitarnych
Halina Brzozowska
ul. Podhalańska 113
20-730 Lublin

Dotyczy: zmiany warunków technicznych wod. – kan. dla ulicy Goplan.

W odpowiedzi na przedłożone propozycje informujemy, że możliwe jest:

- odprowadzenie ścieków z posesji Goplan 69 (Sławin 133 dz. nr 670) do kanału sanitarnego w ul. Sławin. Aktualnie opracowywany jest w oparciu o warunki techniczne nr TRK/5004 -392/2008 projekt odgałęzień kanalizacyjnych w pasie drogowym ul. Sławin przez Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego. Prosimy o nawiązanie kontaktu w celu dokonania stosownych uzgodnień w tym zakresie.
- odprowadzenie ścieków z posesji Goplan 67 (dz. 669) poprzez drogę dojazdową (dz. nr 76) w kierunku ul. Wołynian wymagać będzie zaprojektowania i zrealizowania odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Wołynian do wysokości tej działki.

Wobec istniejących możliwości skanalizowania posesji nr 69 i 67 decyzja o zakresie projektowania kanalizacji w ul. Goplan należy do Komitetu.

W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Programowania i Rozwoju MPWiK Sp. z o. o. Lublin, al. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 125 (tel. 081-532-42-81 wew. 207, 383).

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Z-ca Dyrektora
ds. Inwestycji i Rozwoju
mgr inż. Jolanta Trzaskiel

kapitał zakładowy, stan na dzień 20.08.2008 r.: 214 119 600,00 PLN

KRS 000017728, SR LUBLIN - XI W-H Gosp. KRS
NIP 712-015-02-95
REGON 430981982

Bank Handlowy w Warszawie S.A. 41 1030 1191 0000 0000 0482 3201
BOŚ S.A. O/Lublin 65 1540 1144 2001 6400 1980 0001

Lublin, dnia 5.03.2009 r.

ZUDP Nr 1379/2008

O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Goplan

Zleceniodawca: HABIS Projektowanie Instalacji i Sieci Sanitarnych H. Brzozowska

20-730 Lublin, ul. Podhalańska 113

Data wpływu zlecenia : 8.10.2008 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : HABIS Projektowanie Instalacji i Sieci

Sanitarnych H. Brzozowska

Inwestor : Społeczny Komitet Budowy ul. Goplan

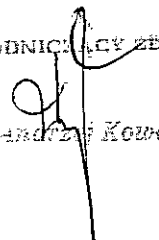
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin na posiedzeniu w dniu 10.10.2008 r. i 27.02.2009 r. **uzgodnił** lokalizację sieci kanalizacji deszczowej, odcinka sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej, przebudowę odcinka sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych do granic posesji oraz linii kablowej ze słupami oświetlenia ulicznego wzdłuż projektowanej ul. Goplan w Lublinie.

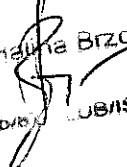
Uwagi i zalecenia :

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.

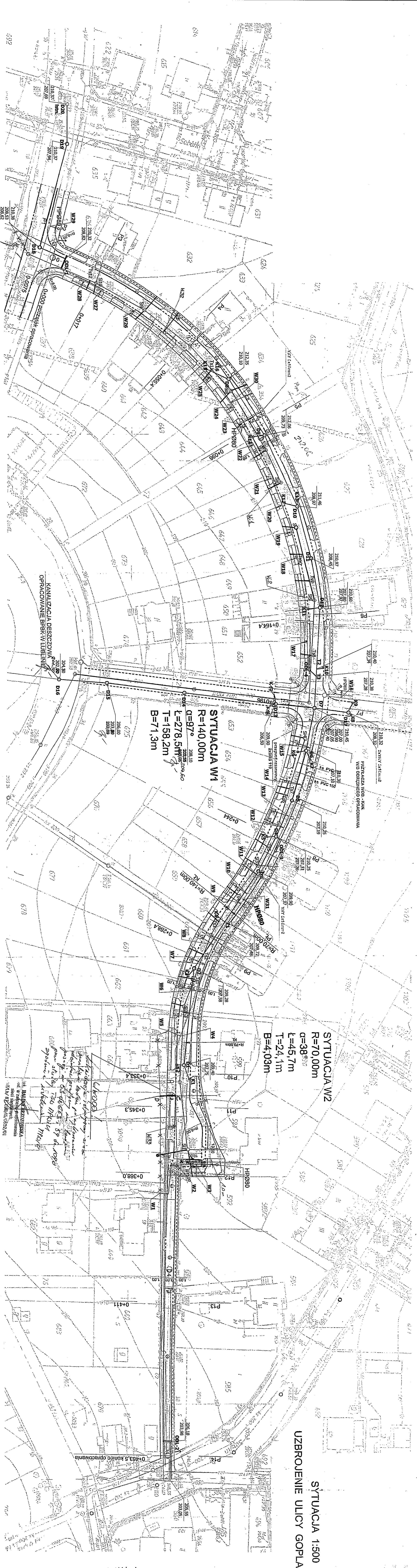
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie, ZE Lublin-Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Wydziału Dróg i Mostów U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr 6 z 1 marca 1986 r.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. Przejście projektowanym siecią-przylączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
12. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
13. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
14. 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).
15. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

PRZEWODNICALCY ZESPÓŁU

 inż. Andrzej Kowalik

7a zgodność z oryginałem

inż. inż. Halina Brzozowska

 158/LD/80 158/IS/0652/0

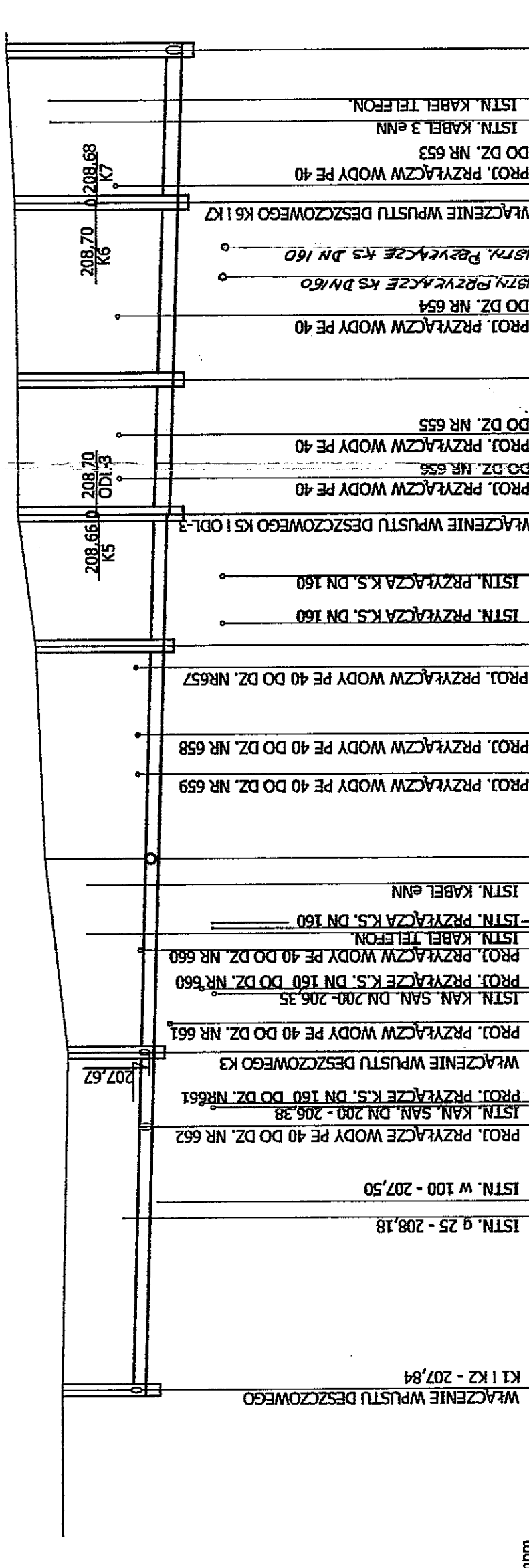
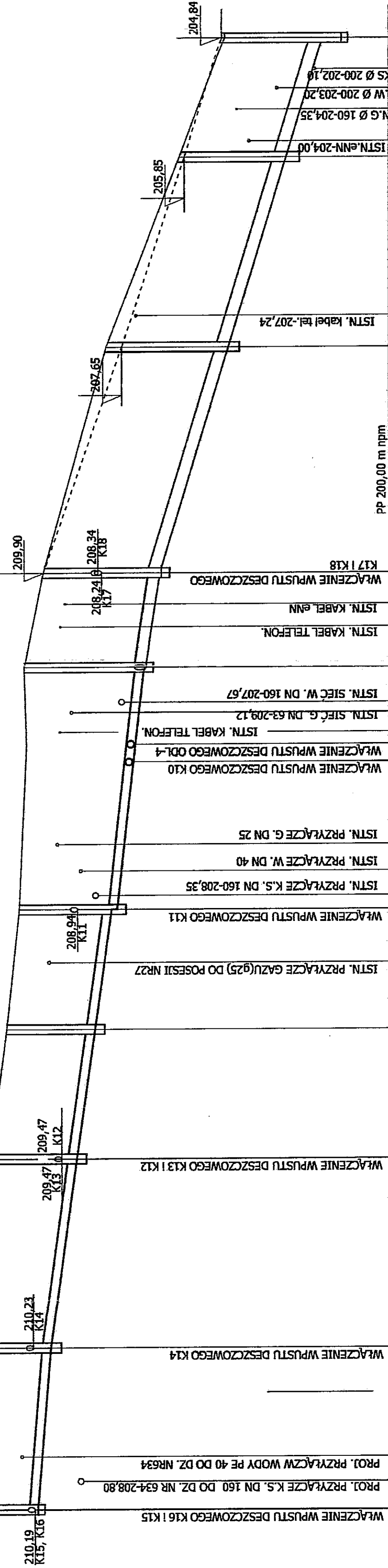
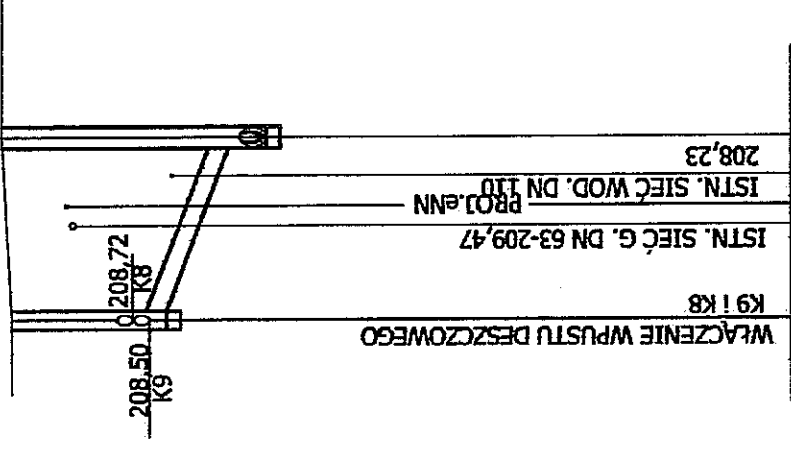
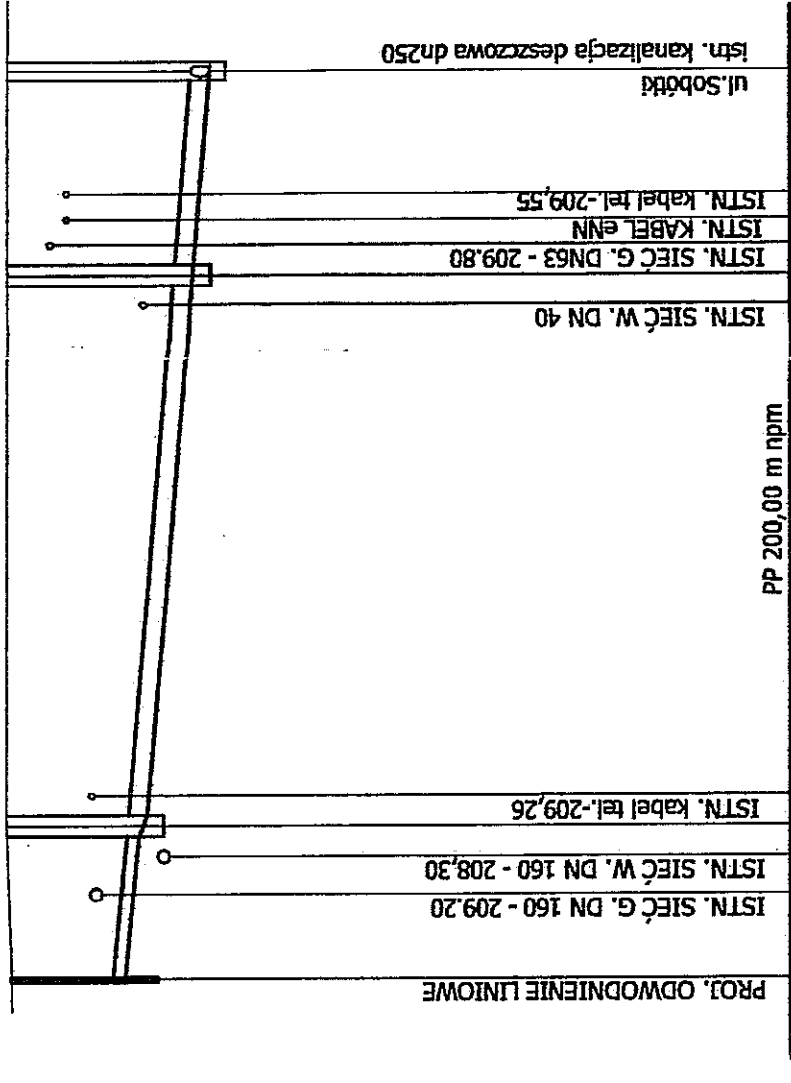
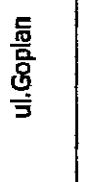
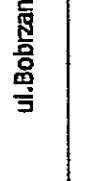
SYTUACJA 1:500
UZBROJENIE ULICY GOPLAN



HABIS		PROJEKTOWANIE I INSTALACJE SIECI SANITARNYCH	
SPÓŁCZNY KOMITET BUDOWY UL. GOPLAN			
KANALIZACJA DESZCZOWA		ODWODNIENIE ULICY GOPLAN	
mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA		inż. HAREK KOPIORSKI	
PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI		DESZCZOWEJ	
Skala		1:100/500	
Strona		2	

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Planowania
20-071 Lublin, ul. Świdzińska 14

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ



ODL-2	2.11	2.41	2.50
	0.00	13.30	13.30
			DN 160 PE SPIRO SN8
			L = 13.30 m
			I = 7‰
	204.07	206.07	203.05
	204.07	205.55	203.05

ODL-1	1.50	1.76	2.68
	0.00	10.00	60.00
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 36.50 m
			I = 1.68‰
	208.82	210.32	207.69
	208.52	210.38	207.94

D17	2.00	3.05	3.55
	0.00	12.00	3.40
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 12.00 m
			I = 7.6‰
	208.32	210.32	207.40
	208.32	210.45	206.90

D16	2.80	3.30	3.80
	209.5	192.5	165.5
			DN 350 PE SPIRO SN8
			L = 17.00 m
			I = 5.8‰
	202.00	204.80	201.50
	202.00	204.10	200.60

D15	3.00	3.50	4.00
	132.5	117.5	100.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 15.00 m
			I = 0.66‰
	207.00	210.30	207.45
	207.00	210.45	206.90

D14	2.79	3.29	3.79
	106.5	109.0	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 11.00 m
			I = 2.2‰
	207.34	210.40	207.05
	207.34	210.38	206.90

D13	3.02	3.52	4.02
	133.5	168.5	100.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 13.50 m
			I = 2.9‰
	206.50	209.90	207.05
	206.50	209.45	206.90

D12	2.63	3.13	3.63
	85.5	109.0	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 11.00 m
			I = 2.2‰
	207.97	210.60	207.05
	207.97	210.45	206.90

D11	2.52	3.02	3.52
	68.5	109.0	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 17.00 m
			I = 2.8‰
	208.45	210.97	207.05
	208.45	210.45	206.90

D10	2.49	2.99	3.49
	50.0	106.5	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 18.50 m
			I = 2.8‰
	208.97	211.46	207.05
	208.97	211.38	206.90

D9	2.33	2.83	3.33
	23.0	106.5	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 27.00 m
			I = 0.6‰
	209.73	212.06	207.05
	209.73	212.06	206.90

D8	2.25	2.75	3.25
	0.00	106.5	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 23.00 m
			I = 0.6‰
	210.10	212.35	207.05
	210.10	212.35	206.90

D7	3.45	3.95	4.45
	132.5	117.5	100.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 15.00 m
			I = 0.66‰
	207.00	210.45	207.45
	207.00	210.45	206.90

D6	3.20	3.70	4.20
	117.5	100.0	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 17.50 m
			I = 0.5‰
	207.10	210.30	207.45
	207.10	210.30	206.90

D5	3.06	3.56	4.06
	100.0	106.5	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 13.50 m
			I = 0.5‰
	207.19	210.25	207.45
	207.19	210.25	206.90

D4	2.94	3.44	3.94
	96.50	106.5	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 13.00 m
			I = 0.5‰
	207.31	210.25	207.45
	207.31	210.25	206.90

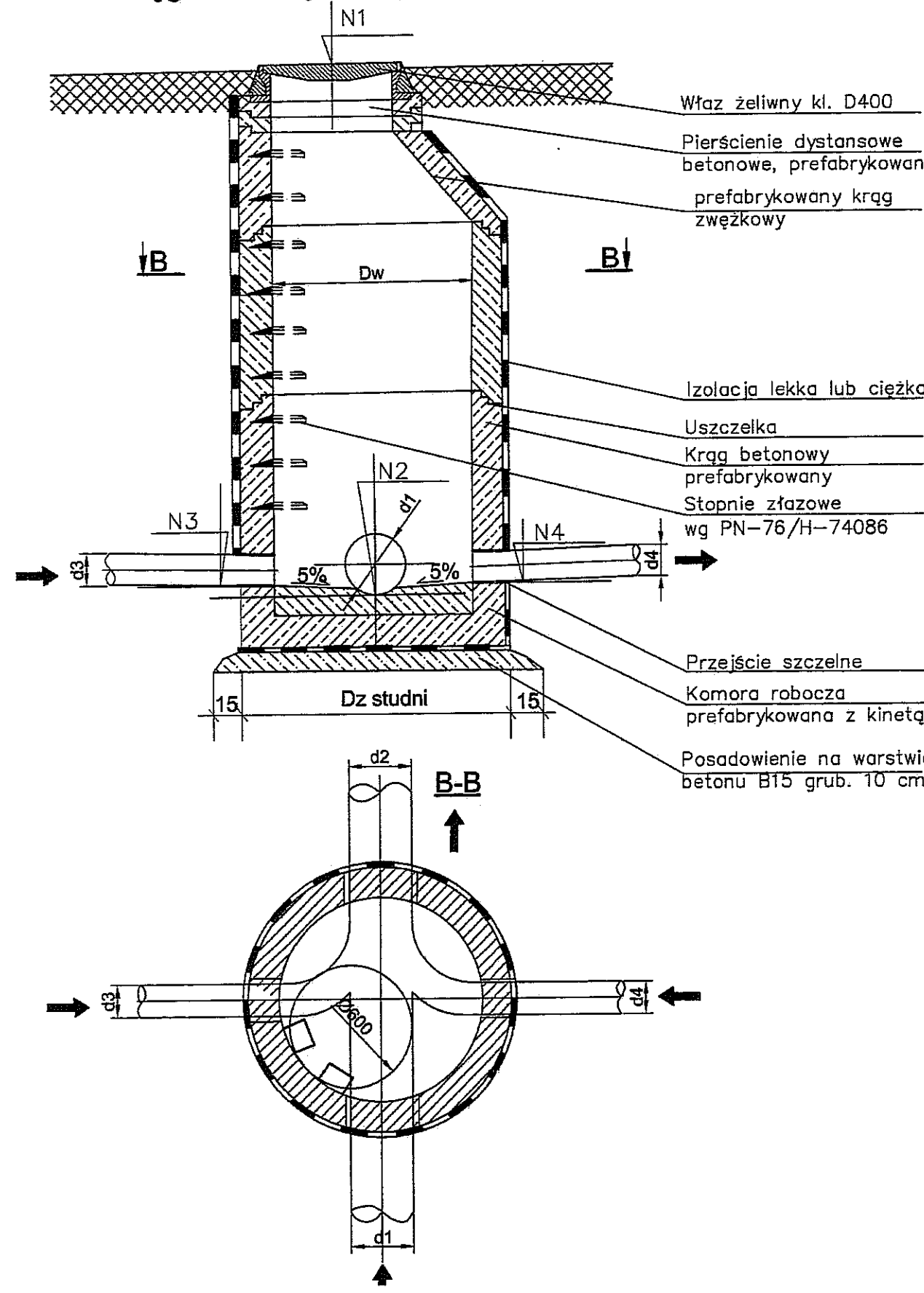
D3	2.53	3.03	3.53
	73.50	106.5	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 21.00 m
			I = 0.5‰
	207.37	209.90	207.45
	207.37	209.90	206.90

T1	2.24	2.74	3.24
	52.50	106.5	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 19.00 m
			I = 0.5‰
	207.48	209.72	207.45
	207.48	209.72	206.90

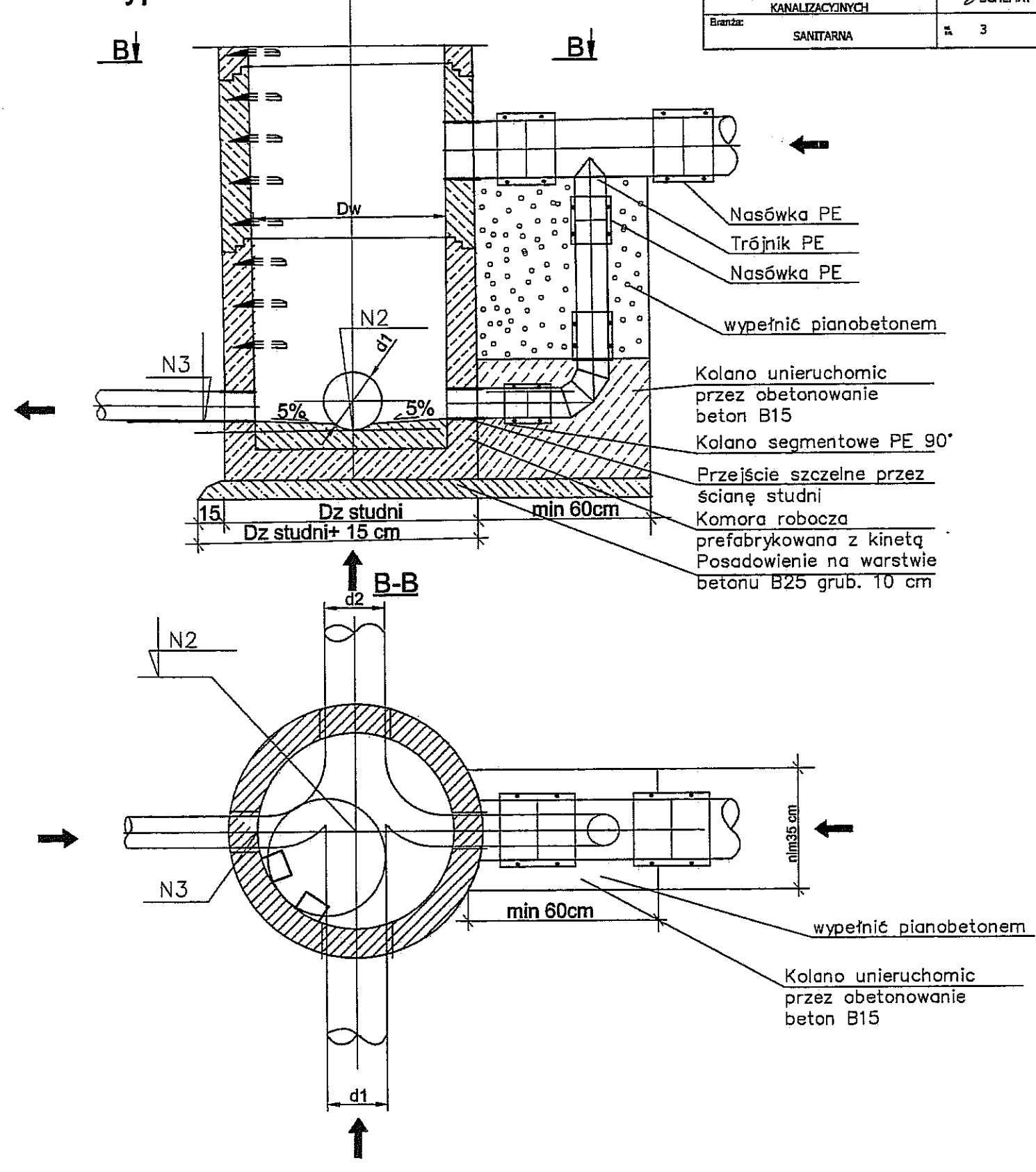
D2	1.70	2.20	2.70
	33.50	106.5	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 33.50 m
			I = 0.5‰
	207.58	209.28	207.45
	207.58	209.28	206.90

D1	1.65	2.15	2.65
	0.00	106.5	120.0
			DN 300 PE SPIRO SN8
			L = 33.50 m
			I = 0.5‰
	207.75	209.40	207.45
	207.75	209.40	206.90

STUDZIENKA POŁĄCZNIOWA
z kręgiem zwężkowym typ Z



STUDZIENKA POŁĄCZNIOWA
włączenie kaskadowe z
rurą spadową zewnętrzną
typ KZ



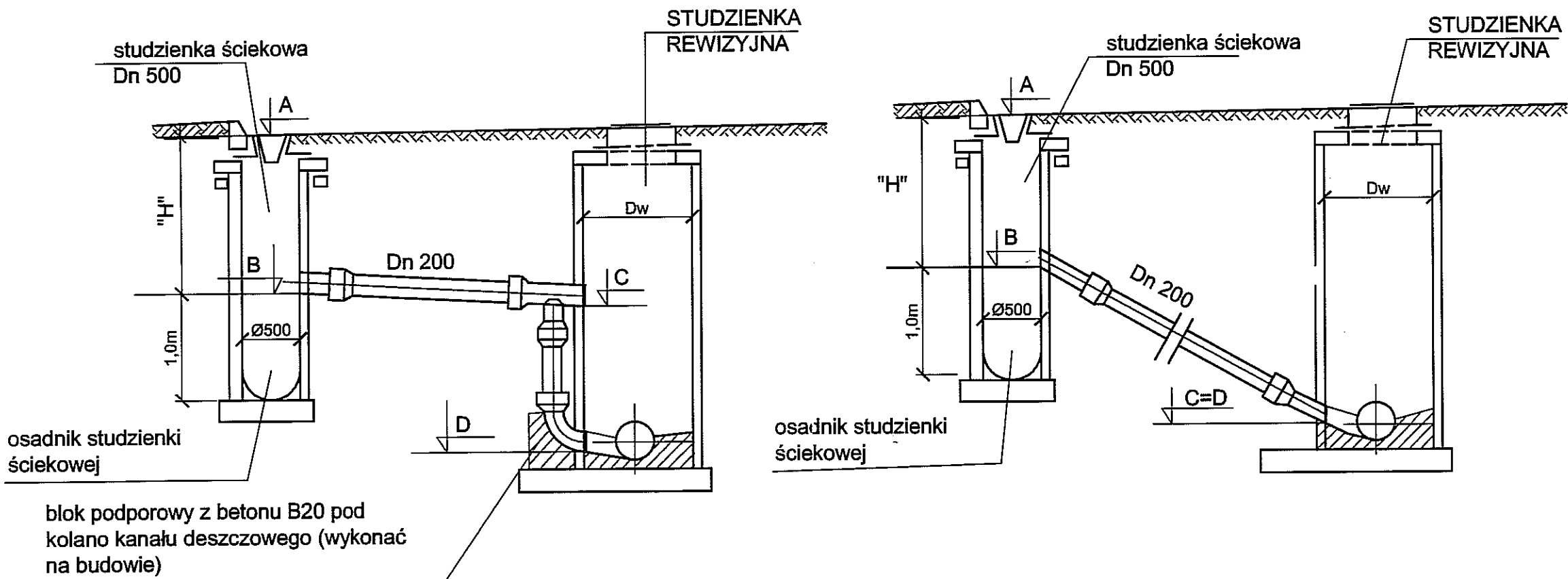
HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH			
SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN			
KANALIZACJA DESZCZOWA		03.2009	
mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA			
inż. MAREK KOPORSKI			
ZESTAWIENIE STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH			SCHEMAT
Branda:	SANTARNA		3

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Wileńska 14

NR studni	średnice studni Dw(mm)	średnice kanałów (mm)				Rzędne posadowienia (m.n.p.m.)				
		d1	d2	d3	d4	N1	N2	N3	N4	
D1	1200	300	300	200	200	209,40	207,75	207,84	207,84	
D2	1200	300	300	200		209,28	207,58	207,67		
D3	1000	300	300			209,90	207,37			
D4	1200	300	300	200	160	210,25	207,31 207,26	208,70	208,66	kaskada
D5	1000	300	300			210,25	207,19			
D6	1000	300	300	200	200	210,30	207,10	208,70	208,68	kaskada
D7	1200	300	300	350	250	210,45	207,00 206,90	207,05	207,40	
D8	1200	300	300	200	200	212,35	210,10	210,19	210,19	
D9	1200	300	300	200		212,06	209,73	210,23		
D10	1200	300	300	200	200	211,46	208,97	209,47	209,47	
D11	1200	300	300			210,97	208,45			
D12	1200	300	300	200		210,60	207,97 207,80	208,94		kaskada
D13	1200	350	350	200	200	209,90	206,50 205,55	208,24	208,34	kaskada
D14	1200	350	350			208,10	205,05 203,39			
D15	1200	350	350			206,00	202,89			
D16	1200	350	350			204,70	202,22			
D17	1200		250	200	200	210,32	208,32	208,50	208,72	
D18	1200		250	160		210,38	208,62 208,53			
D19	1200	250	250			210,37	207,94			
D20	1200	250	250			210,37	207,69			
Distn	1200		250	200		205,55	203,05	203,14		

rzędne posadowienia wpustów i studzienek ściekowych

SZCZEGÓŁ PODŁĄCZENIA WPUSTU ULICZNEGO DO
STUDNI KANALIZACYJNEJ



Uwagi :

- 1.wymiar "H" jest zmienny i zależy od rzędnych posadowienia wpustu deszczowego i rzędnej włączenia do studni kanalizacyjnej
- 2.studzienki ściekowe z kręgów betonowych i osadnikiem i krata ściekową żeliwną wg PN-EN-124 z zamknięciem ryglowym i zawiasem
- 3.posadowienie studzienek ściekowych i rodzaj rur kanalizacyjnych podano w części opisowej i graficznej projektu

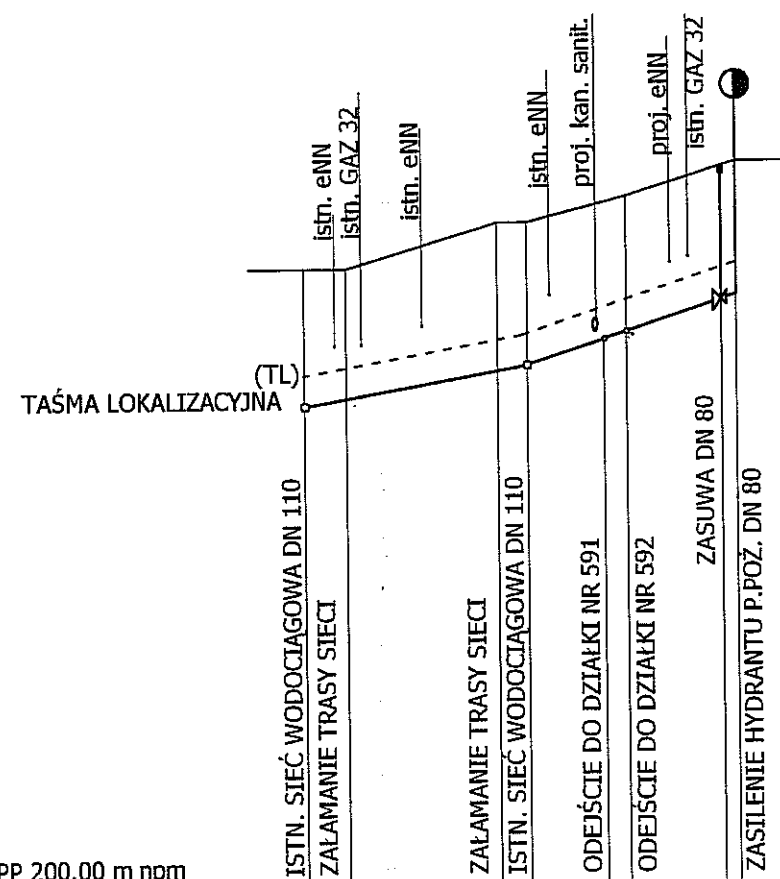
HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN	
KANALIZACJA DESZCZOWA	03.2009
mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA	
inż. MAREK KOPORSKI	
ZESTAWIENIE WPUSTÓW DESZCZOWYCH	SCHEMAT
branża: SANITARNA	4

nr wpustu	długość przyka- nalika / m /	spadek %	rzędne posadowienia wpustów deszczowych				Nr studni
			A	B	C	D	
K1	4,95	1,80	209,34	207,84	207,75	207,75	D1
K2	2,38	3,80	209,34	207,84	207,75	207,75	D1
K3	3,0	3,0	209,25	207,67	207,58	207,58	D2
K4	2,90	7,0	209,68	207,68	207,48	207,48	T1
K5	2,70	1,50	210,20	208,70	208,66	207,26	D4
ODL-3	1,20	1,50	210,23	208,73	208,70	207,26	D4
K6	2,70	1,50	210,24	208,74	208,70	207,10	D6
K7	3,20	1,50	210,23	208,73	208,68	207,10	D6
K8	1,20	7,00	210,30	208,80	208,72	208,32	D17
K9	3,50	7,00	210,25	208,75	208,50	208,321	D17
K10	2,50	7,00	210,37	207,51	207,34	207,34	T2
ODL-4	3,00	7,00	210,32	207,49	207,28	207,28	T3
K11	4,00	2,00	210,52	209,02	208,94	207,80	D12
K12	4,30	2,00	211,37	209,87	209,47	208,97	D10
K13	1,66	2,00	211,43	209,93	209,90	208,97	D10
K14	3,75	6,60	211,98	210,48	210,23	209,73	D9
K15	8,25	1,50	212,30	210,8	210,19	210,10	D8
K16	5,00	1,50	212,36	210,86	210,19	210,10	D8
K17	3,80	2,00	209,82	208,32	208,24	206,50	D13
K18	1,50	2,00	209,87	208,37	208,34	206,50	D13

PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ

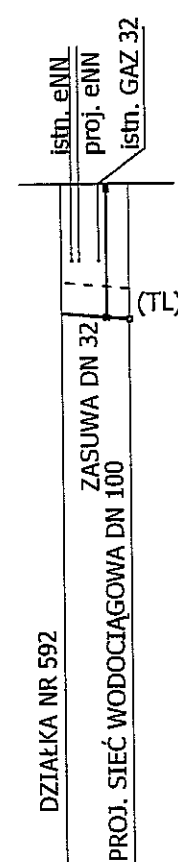
ul. Goplan

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

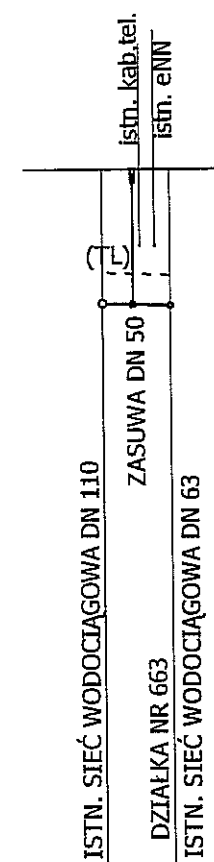


PP 200,00 m npm

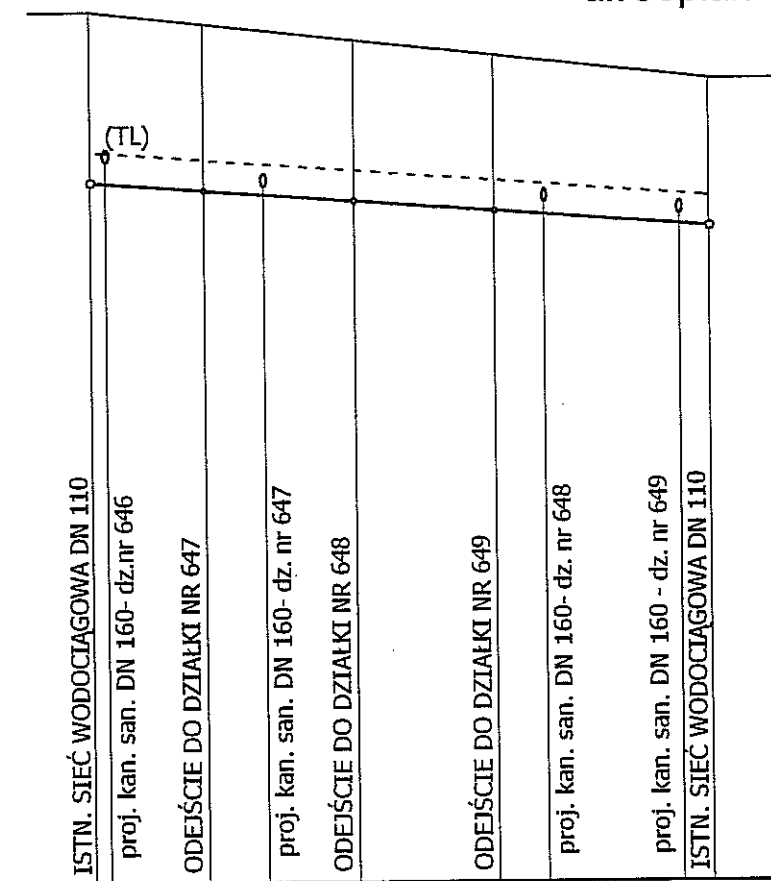
OZNACZENIA	W1 <90°	<99°W2	B W3	HPØ80
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	206,30 208,10	206,40 208,10	206,40 208,70	207,75 209,50
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	206,30 208,10	206,40 208,10	206,40 208,70	207,75 209,50
DŁUGOŚCI I SPADKI	2,80m i=3,6% L=10m	2m L=6,6m	L=7,3m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 110, PE PEHD 100	DN 110, PE PEHD 100	DN 80, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	12,80 14,80	21,40	28,70
ZAGŁĘBIENIE	1,80 1,70	2,30 1,94	1,81	1,75



NR 592	W3
207,37 209,04	207,23 209,04
207,37 209,04	207,23 209,04
i=3,5% L=4,0m	
DN 40, PE PEHD 100	
0,00	4,00
1,70	1,81



W4	W5
207,39 209,20	207,40 209,20
207,39 209,20	207,40 209,20
L=4,6m	
DN 63, PE PEHD 100	
0,00	4,60
1,81	1,80



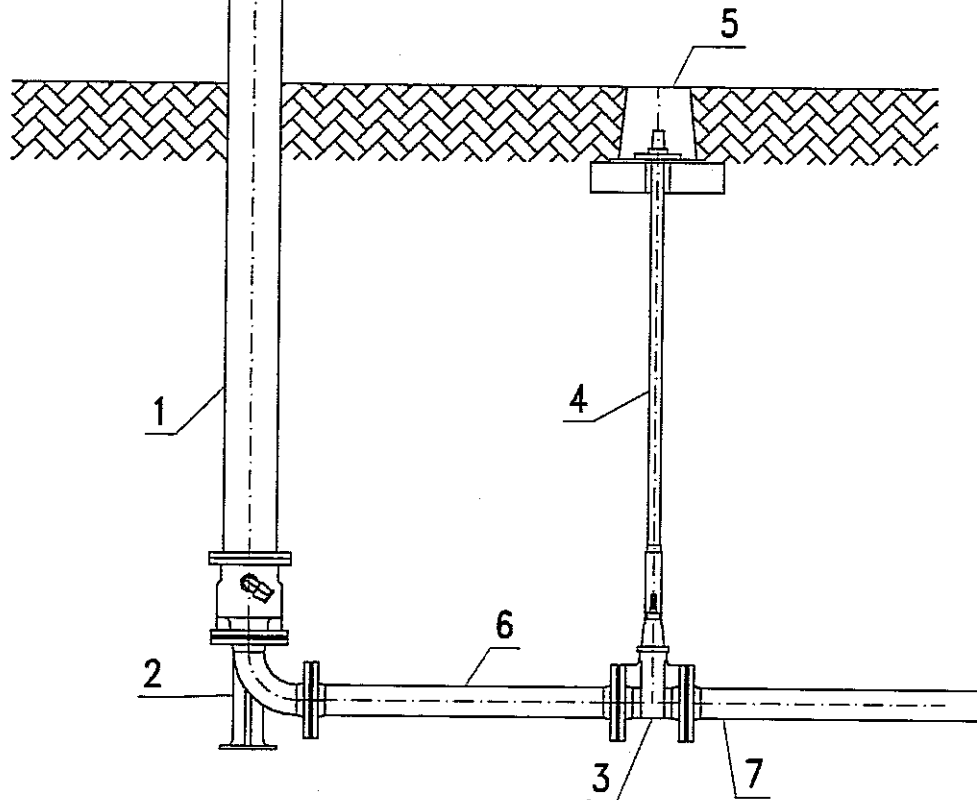
W1	W20	W19	W18	W12
209,22 211,46	209,11 211,29	208,96 211,07	208,82 210,86	208,61 210,55
209,22 211,46	209,11 211,29	208,96 211,07	208,82 210,86	208,61 210,55
i=1,48% L=7,5m	i=1,48% L=10,0m	i=1,48% L=9,3m	i=1,48% L=14,3m	
DN 110, PE PEHD 100				
0,00	7,50	17,50	26,80	41,10
2,24	2,18	2,11	2,04	1,94

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH

SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN

PROJ. SIEĆ WODOCIĄGOWA	DATA 03.2009
mgr inż. HALINA BRZÓZOWSKA	KOD
inż. MAREK KOPORSKI	KOD
PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ	SKALA 1:100/500
Branża: SANITARNA	5

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14



Schemat podłączenia hydrantu

1. Hydrant nadziemny wolnoprzelotowy Dn 80 mm np. firmy HAWLE nr kat. 220
2. Łuk kołnierzowy 90° ze stopką N Dn 80 np. firmy HAWLE nr kat. 5049
3. Zasuwa kołnierzowa typ E, Dn 80 mm PN 10 np. firmy HAWLE nr. kat. 4000
4. Obudowa do zasuw Dn 80 mm teleskopowa (p=1,3–1,8m) np firmy HAWLE nr kat. 9500
5. Skrzynka uliczna do zasuw h=265mm m=11,3kg np. firmy HAWLE nr kat. 1750
6. Króciec dwukołnierzowy Dn 80mm PN 10, L=0,8m
7. Króciec jednukołnierzowy Dn 80mm L=350 mm

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH			
SPÓŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN			
PROJEKT	SIEĆ WODOCIĄGOWA		DATA 03.2009
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA		PODZIAŁ
WYKONAŁ	inż. MAREK KOPORSKI		PODZIAŁ
Tytuł	SCHEMAT PODŁĄCZENIA HYDRANTU P.POŻ.		SKALA 1:100/500
Bransza:	SANITARNA		STRONA 6

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

ZESTAWIENIE PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

TAŚMA LOKALIZACYJNA
(TL)

PP 200,00 m npm

OZNACZENIA	NR 654	W14
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	210,00 N1	210,30 N2
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	208,20 N3	208,08 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=8,0m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	8,00
ZAGŁĘBIENIE	1,80	2,22

OZNACZENIA	NR1090	W33
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	209,10 N1	209,37 N2
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	207,30 N3	207,01 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	3,5m 8,2%	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	3,50
ZAGŁĘBIENIE	1,80	2,36

OZNACZENIA	HYDRANT W16
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	210,40 N1
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	208,60 N3
DŁUGOŚCI I SPADKI	2,0m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 80, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00
ZAGŁĘBIENIE	2,27

OZNACZENIA	HYDRANT W23
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	212,30 N1
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	210,50 N3
DŁUGOŚCI I SPADKI	2,0m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 80, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00
ZAGŁĘBIENIE	2,23

OZNACZENIA	HYDRANT W31
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	210,00 N1
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	208,20 N3
DŁUGOŚCI I SPADKI	2,5m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 80, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00
ZAGŁĘBIENIE	1,99

OZNACZENIA	HYDRANT W29
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	210,30 N1
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	208,50 N3
DŁUGOŚCI I SPADKI	3,0m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 80, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00
ZAGŁĘBIENIE	2,00

NR DZIAŁKI	NR WĘZŁA	ŚREDNICA PRZYŁĄCZA	DŁUGOŚĆ (m)	RZĘDNE TERENU		RZĘDNE OSI RUR	
				DZIAŁKA N1	WĘZŁ N2	DZIAŁKA N3	WĘZŁ N4
HYDRANT	W29	DN 80	3,00	210,30	210,30	208,50	208,30
637	W 28	DN 40	2,40	211,00	211,00	209,20	209,08
638	W 27	DN 40	2,38	211,80	211,76	210,00	209,38
639	W 26	DN 40	2,20	212,20	212,14	210,40	210,27
643	W 25	DN 40	2,10	212,40	212,46	210,60	210,55
644	W 24	DN 40	2,50	212,30	212,35	210,50	210,39
634	W 30	DN 40	8,50	212,30	212,35	210,50	210,68
HYDRANT	W 23	DN 80	2,00	212,30	212,35	210,50	210,12
645	W 22	DN 40	2,00	211,80	211,88	210,00	209,80
646	W 21	DN 40	2,60	211,40	211,46	209,60	209,22
647	W 20	DN 40	2,45	211,20	211,29	209,40	209,11
648	W 19	DN 40	2,60	211,05	211,07	209,25	208,96
649	W 18	DN 40	2,35	211,00	210,86	209,20	208,82
652	W 17	DN 40	2,35	210,30	210,50	208,50	208,23
HYDRANT	W 16	DN 80	2,00	210,40	210,40	208,60	207,85
653	W 15	DN 40	7,45	210,10	210,35	208,30	208,20
654	W 14	DN 40	8,00	210,00	210,30	208,2	208,08
655	W 13	DN 40	7,30	210,00	210,25	208,20	208,02
656	W 12	DN 40	7,50	210,00	210,10	208,20	207,98
657	W 11	DN 40	7,00	210,00	209,90	208,20	208,00
658	W 10	DN 40	7,20	210,00	209,85	208,20	207,92
659	W 9	DN 40	7,50	209,80	209,72	208,00	207,86
HYDRANT	W 31	DN 80	2,50	210,00	209,90	208,20	207,91
660	W 8	DN 40	7,30	209,50	209,30	207,70	207,74
661	W 7	DN 40	7,60	209,20	209,28	207,40	207,66
662	W 6	DN 40	7,35	209,00	209,42	207,20	207,54

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH			
SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN			
SIEĆ WODOCIĄGOWA			
mgr inż. HALINA BRZOSOWSKA	03.2.2009	1:100/500	7
inż. MAREK KOPIŃSKI			
PODŁĄCZENIA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH			
Brutto:			

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ

URZĄD MIASTA LUBLIN

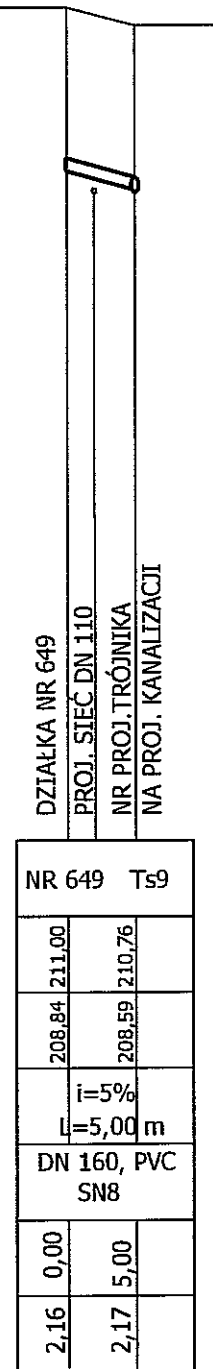
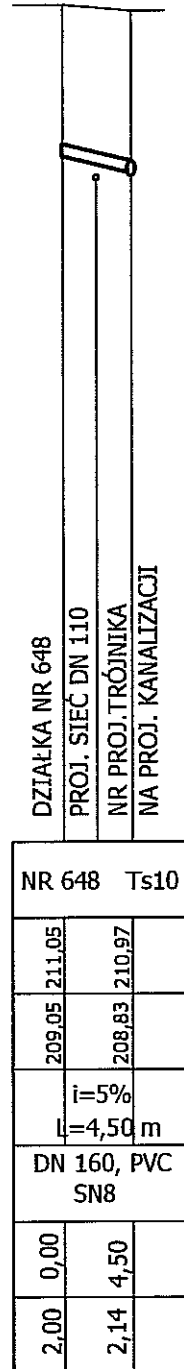
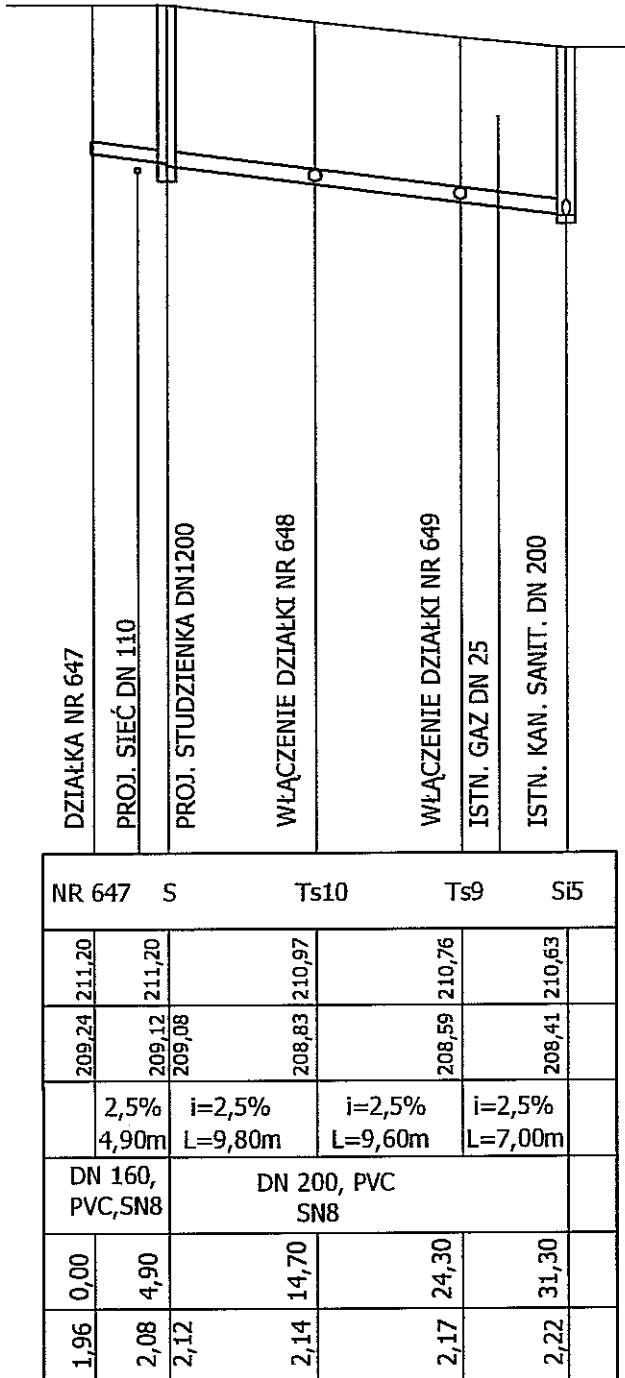
Wydział Architektury i Budownictwa

20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

ul.Goplan

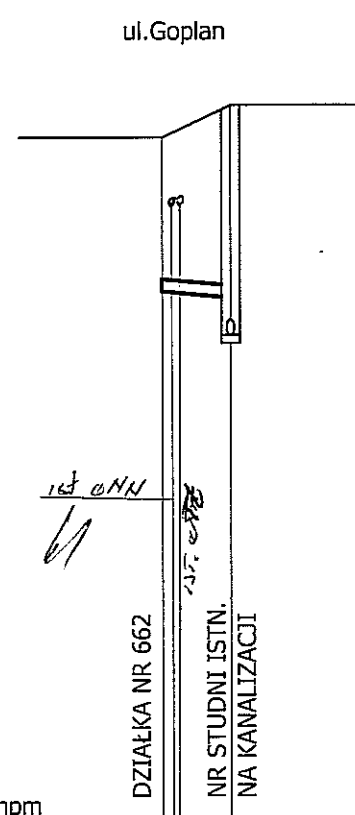
ul.Goplan

ul.Goplan



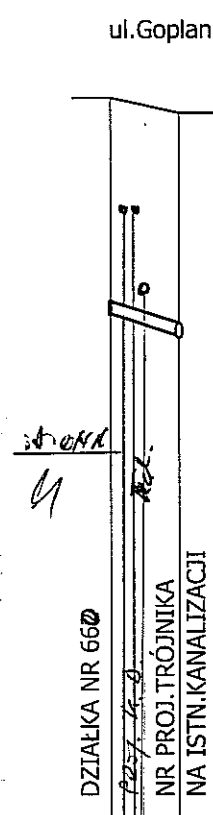
HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
SPÓŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN	
OPRACOWANIE KANALIZACJA SANITARNA OD DZ. NR 647 DO SI5	DATA 05.2009
PROJEKTOWANIE mgr inż. HALINA BRZOSZOWSKA	PROJEKTOWANIE <i>[Signature]</i>
WYKONANIE inż. MAREK KOPORSKI	WYKONANIE <i>[Signature]</i>
Tytuł PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ	SKALA 1:100/500
Branża: SANITARNA	Strona 8

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ



PP 200,00 m nrm

OZNACZENIA	NR 662	Si2
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	209,00 N1	209,42 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	206,98 N3	206,91 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5‰ L=4,50 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	4,50
ZAGŁĘBIENIE	2,02	3,11



OZNACZENIA	NR 660	Ts2
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	209,50 N1	209,30 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	206,67 N3	206,39 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=5‰ L=5,70 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	5,70
ZAGŁĘBIENIE	2,83	2,95

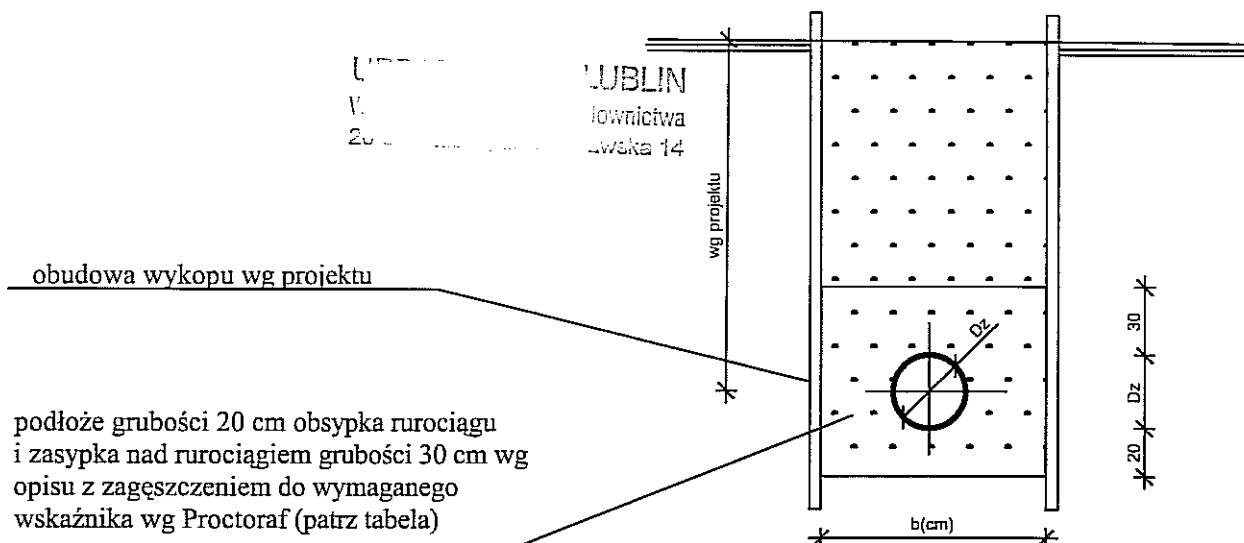
NR działki	N1 rzędna terenu	CHARAKTERYSTYKA PRZYKANALIKA						
		nr węzła	rzędna terenu N2	średnica	długość (m)	rzędna dna kanału		
						N3-działka	N4-węzeł	
592	209,00	Si1	209,42	160	9,60	207,34	207,20	206,90
1090	209,10	Si1	209,42	160	10,80	207,36	207,20	206,90
662	209,00	Si2	209,42	160	4,50	206,98	206,91	206,41
661	209,20	Ts1	209,28	160	5,70	206,69	206,41	206,37
660	209,50	Ts2	209,30	160	5,70	206,67	206,39	206,35
659	209,80	Ts3	209,72	160	4,70	206,64	206,41	206,37
658	210,00	Ts4	209,85	160	4,10	206,71	206,51	206,47
657	210,00	Si3	209,90	160	5,00	207,14	207,07	206,57
656	210,00	Ts5	210,10	160	4,80	206,92	206,68	206,64
655	210,00	Ts6	210,25	160	4,20	207,07	206,86	206,82
654	210,00	Ts7	210,27	160	4,00	207,09	206,89	206,85
653	210,10	Si4	210,35	160	5,10	207,60	207,52	207,02
652	210,30	Ts8	210,50	160	3,80	208,42	208,23	208,19
646	211,40	Si6	211,46	160	4,90	209,52	209,45	208,95
645	211,80	Si7	211,88	160	5,10	209,00	208,93	208,89
644	212,30	Si8	212,35	160	5,60	209,33	209,25	208,75
634	212,30	Si8	212,35	160	6,00	209,34	209,25	208,75
643	212,40	Ts11	212,46	160	4,80	208,95	208,71	208,67
639	212,20	Si9	212,14	160	4,50	209,07	209,00	208,50
638	211,80	Si10	211,76	160	3,90	208,73	208,67	208,17
637	211,00	Ts12	211,00	160	3,45	208,26	208,09	208,05

UWAGA - WSZYSTKIE PRZYKANALIKI PODŁĄCZONE DO ISTNIEJĄCYCH STUDNI KANALIZACYJNYCH MAJĄ SPADEK $i = 1,5\%$

WSZYSTKIE PRZYKANALIKI POŁĄCZONE Z KANALIZACJĄ ZA POMOCĄ TRÓJNIKA MAJĄ SPADEK $i = 5\%$

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawskiego 14

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN	
CESTY: KANALIZACJA SANITARNA PODŁĄCZENIE DZIAŁEK	DATA: 03.2009
PROJEKTANT: mgr inż. HALINA BRZOSOWSKA	WERYFIKACJA: [signature]
OPRACOWANIE: inż. MAREK KOPORSKI	REDAKCJA: [signature]
Tytuł: PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ	SKALA: 1:100/500
Branża: SANITARNA	Strona: 9

Posadowienie rurociągów sieci kanalizacji
deszczowej i sieci wodociągowych z rur
tworzyw sztucznych (PE, PVC-U, żywice
poliesterowe) oraz rur ochronnych (stal, tworzywa sztuczne)

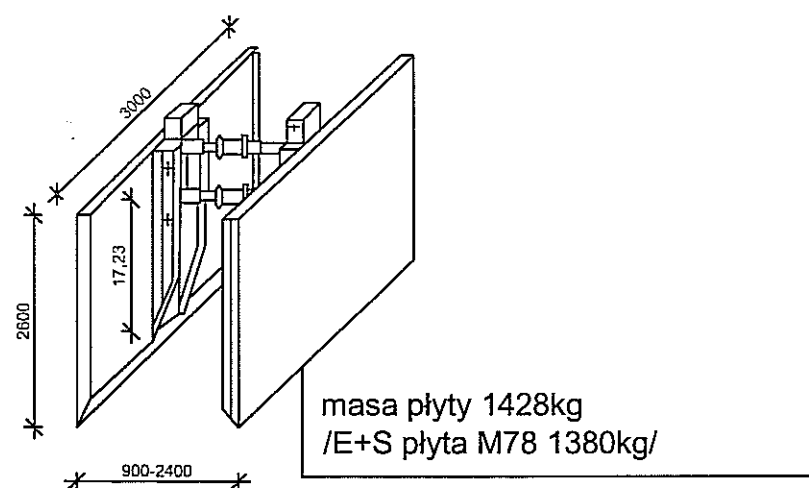
średnica Dn /mm/	szerokość wykopu/cm/	wskaźnik Is% wg Proctora		uwagi
		jezdnie, chodniki	trawniki	
100-200	90	100	96	
200-300	95-105			
350-500	105-125			

1. na podsypkę, obsypkę i zasypkę stosować wyłącznie piasek gruby lub średni o dobrym uziarnieniu i zawartości frakcji pyłasto - ilastej mniejszej niż 5% i cechujący się po zagęszczeniu kątem tarcia wewnętrznego większym niż 35° z zachowaniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia systematycznie kontrolując go za pomocą odpowiedniego sprzętu np. penetrometru.
2. dno wykopu musi być ukształtowane do spadku rurociągu bez naruszania gruntu rodzimego
3. do zagęszczania w obrębie posadowienia rurociągu stosować sprzęt ręczny i lekkie ubijarki wibracyjne (max ciężar użyteczny 1,0 kN),
4. ponad warstwę posadowienia wykop należy zasypać :
 - pod drogami, chodnikami i ścieżkami rowerowymi w całości do podbudowy (drogi, chodnika, ścieżki rowerowej) kruszywem naturalnym (piasek gruby) jak w p-cie 1 z zagęszczeniem warstwami ca 20 cm,
 - pod trawnikami i zieleńcami ponad warstwę posadowienia wykop zasypać gruntem rodzimym z zagęszczeniem warstwami co 20 cm,
5. zagęszczanie podbudowy i zasypanie wykopu należy wykonywać z jednoczesnym usuwaniem /podnoszeniem/ obudowy wykopu,
6. w gruntach wilgotnych lub nawodnionych szerokość wykopów należy zwiększyć 10 cm,
7. wykop w gruntach nawodnionych należy odwodnić przed wykonaniem posadowienia rur.

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
INWESTOR SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN	
OBJĘTOŚĆ KANALIZACJA DESZCZOWA KANALIZACJA SANITARNA SIEĆ WODOCIĄGOWA	DATA 03.2009
PROJEKTANT mgr inż. HALINA BRZOSOWSKA	PROJEKT inż. MAREK KOPORSKI
TYTUŁ POSADOWIENIE RUROCIĄGÓW	SKALA SCHEMAT
Branża: SANITARNA	Nr 10

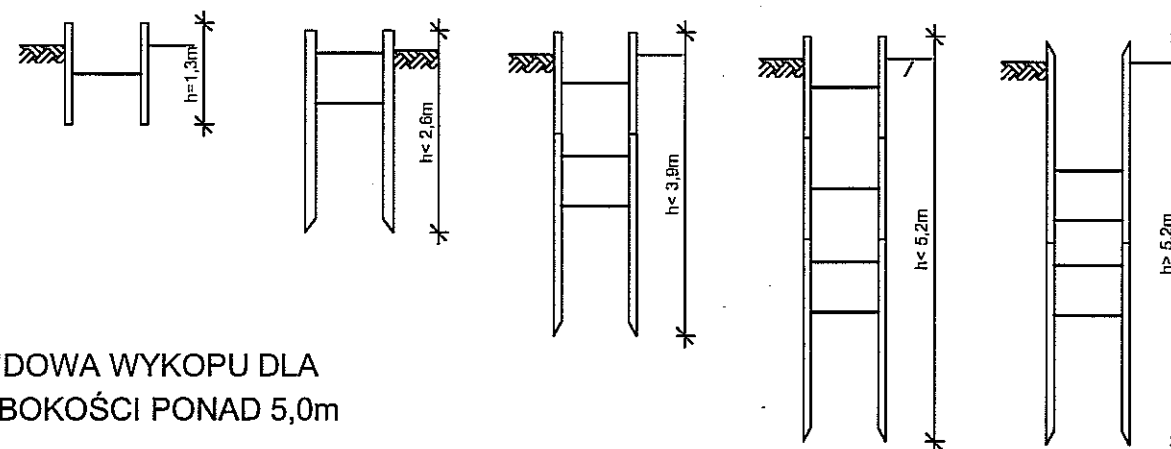
PŁYTA WYKOPOWA PODSTAWOWA Z NOŻEM

PŁYTA WYKOPOWA PW-261 prod. ZREMB- Solec Kujawski
/ lub EMUNDS+STAUDINGER-Budospręż-Bytom/

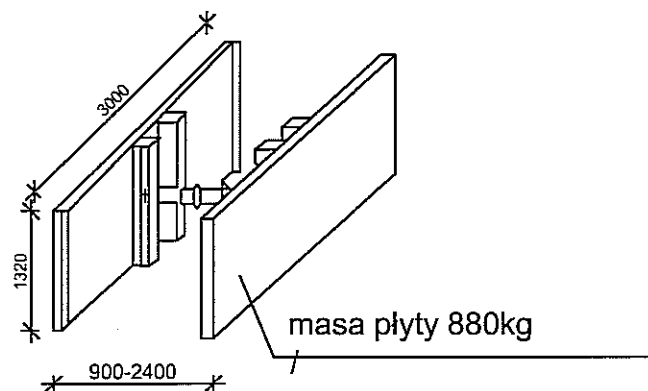


SCHEMAT ZESTAWIENIA PŁYT WYKOPOWYCH PW W ZALEŻNOŚCI OD GŁĘBOKOŚCI WYKOPU

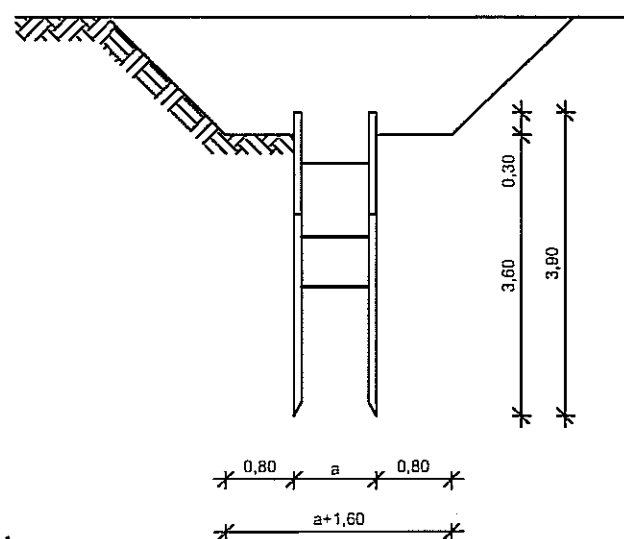
URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14



PŁYTA WYKOPOWA NADSTAWNA PW-131



OBUDOWA WYKOPU DLA GŁĘBOKOŚCI PONAD 5,0m



a-szerokość wykopu ustalić
dla średnicy rurociągu
/patrz posadowienie rur/

KOLEJNOŚĆ ROBÓT :

a/grunty nie utrzymujące chwilowej stateczności po wykonaniu wykopu:

- 1.ustawienie płyty wykopowej PW w linii wykopu
- 2.głębienie wykopu i równoczesne opuszczanie płyty PW
- 3.wstawienie płyt nadstawnych i połączenie ich łącznikami pionowymi przy głębokości wykopu ponad 2,30 m
- 4.rozkręcenie rozpór , dociśnięcie tarcz płyty wykopowej do ścian wykopu
- 5.montaż rurociągu
- 6.wydobycie płyt wykopowych PW z wykopu, stopniowe zasypywanie wykopu i warstwowe zagęszczanie zasyпки
- 7.całkowite zasypywanie wykopu i warstwowe zagęszczanie

b/w gruntach utrzymujących chwilową stateczność :

- 1.głębienie wykopu do wymaganej głębokości
- 2.wstawianie płyt wykopowych PW
- 3.dalsze czynności jak w p-cie "a" poz.3-7

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH			
INWESTOR SPÓŁECZNY KOMITET BUDOWY UL. GOPLAN			
OPIS KANALIZACJA DESZCZOWA KANALIZACJA SANITARNA SIEĆ WODOCIĄGOWA	DATA 03.2009		
PROJEKTOWY mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA	PROJEKTOWY inż. MAREK KOPORSKI		
TEMAT POSADOWIENIE RUROCIĄGÓW	WYKONANIE SCHEMAT		
Branża: SANITARNA	STRONA 41		

PROFILE PODŁUŻNE PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN	
OBJĘTOŚĆ	DATA 03.2009
PROJEKTOWY mgr inż. HALINA BRZOSZOWSKA	PLAN
OPRACOWUJĄCY inż. MAREK KOPORSKI	PLAN
TYTUŁ PODŁĄCZENIA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH	SKALA 1:100/500
BRANŻA: SANITARNA	STR. 12

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wileńska 14

TAŚMA LOKALIZACYJNA
(TL)

PP 200,00 m npm

OZNACZENIA	NR 637
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 211,00 N2 211,00
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 209,20 N4 209,08
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=5% L=2,40m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,40
ZAGŁĘBIENIE	1,80 1,92

DZIAŁKA NR 637
ZASUWA DN 32
istn. eNN
istn. gaz g63
ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 638
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 211,80 N2 211,76
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 210,00 N4 209,68
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=13% L=2,38m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,38
ZAGŁĘBIENIE	1,80 2,38

DZIAŁKA NR 638
ZASUWA DN 32
istn. eNN
istn. gaz g63
ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 639
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 212,20 N2 212,14
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 210,40 N4 210,27
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=5,9% L=2,20m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,20
ZAGŁĘBIENIE	1,80 1,87

DZIAŁKA NR 639
ZASUWA DN 32
istn. eNN
istn. gaz g63
ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 643
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 212,40 N2 212,46
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 210,60 N4 210,55
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=2,38% L=2,10m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,10
ZAGŁĘBIENIE	1,80 1,91

DZIAŁKA NR 643
ZASUWA DN 32
istn. eNN
ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 644
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 212,30 N2 212,35
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 210,50 N4 210,39
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=4,4% L=2,50m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,50
ZAGŁĘBIENIE	1,80 1,96

DZIAŁKA NR 644
ZASUWA DN 32
istn. eNN
ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 634
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 212,30 N2 212,35
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 210,50 N4 210,68
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=2,1% L=8,50m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 6,80
ZAGŁĘBIENIE	1,80 1,67

DZIAŁKA NR 634
ZASUWA DN 32
istn. kab.tel.
proj. kan. deszcz.
istn. kan.sanit.208,78
ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 645
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 211,80 N2 211,88
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 210,00 N4 209,80
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=10% L=2,00m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,00
ZAGŁĘBIENIE	1,80 2,08

DZIAŁKA NR 645
ZASUWA DN 32
istn. eNN
ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 646
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 211,40 N2 211,46
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 209,60 N4 209,22
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=14,6% L=2,60m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,60
ZAGŁĘBIENIE	1,80 2,24

DZIAŁKA NR 646
ZASUWA DN 32
istn. eNN
ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 647
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 211,20 N2 211,29
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 209,40 N4 209,11
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=11,8% L=2,45m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,45
ZAGŁĘBIENIE	1,80 2,18

DZIAŁKA NR 647
ZASUWA DN 32
istn. eNN
PROJ. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 648
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 211,05 N2 211,07
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 209,25 N4 208,96
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=11,1% L=2,60m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,60
ZAGŁĘBIENIE	1,80 2,11

DZIAŁKA NR 648
ZASUWA DN 32
istn. eNN
PROJ. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 649
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 211,00 N2 210,86
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 209,20 N4 208,82
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=16,2% L=2,35m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,35
ZAGŁĘBIENIE	1,80 2,04

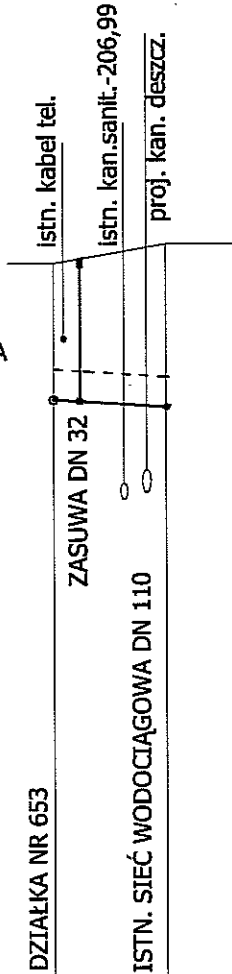
DZIAŁKA NR 649
ZASUWA DN 32
istn. eNN
PROJ. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 652
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 210,30 N2 210,50
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 208,50 N4 208,23
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=11,5% L=2,35m
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,35
ZAGŁĘBIENIE	1,80 2,27

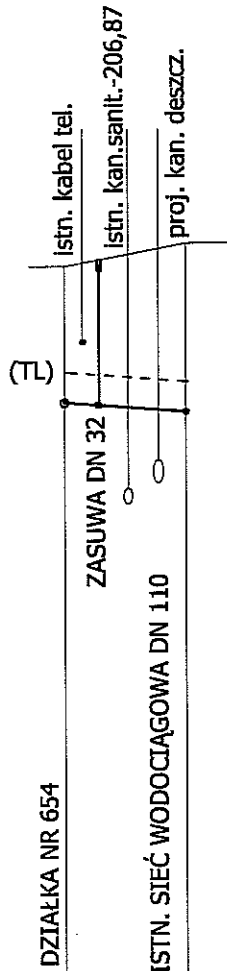
DZIAŁKA NR 652
ZASUWA DN 32
istn. eNN
istn. kab.tel.
ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

OZNACZENIA	NR 653	W15
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 208,20	N2 210,35
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 208,30	N4 210,35
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,3% L=7,45m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,45
ZAGŁĘBIENIE	1,80	2,15

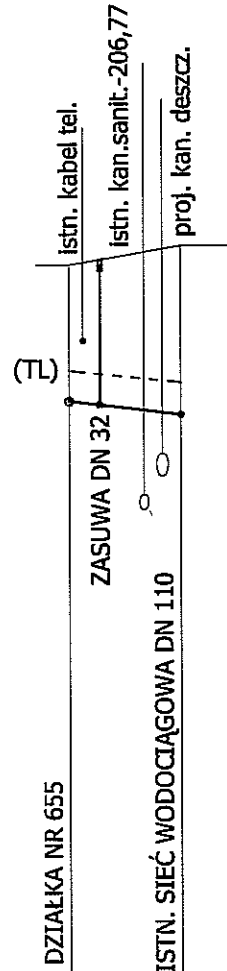
TAŚMA LOKALIZACYJNA
(TL)



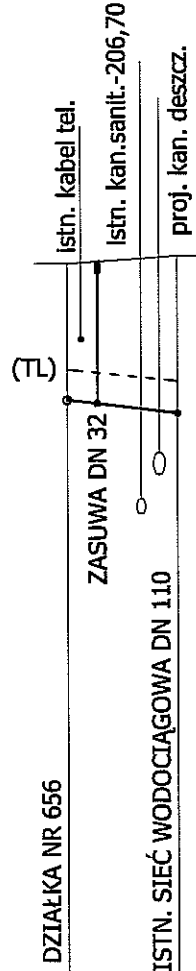
OZNACZENIA	NR 654	W14
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 208,20	N2 210,30
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 208,20	N4 210,30
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=8,00m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	8,00
ZAGŁĘBIENIE	1,80	2,22



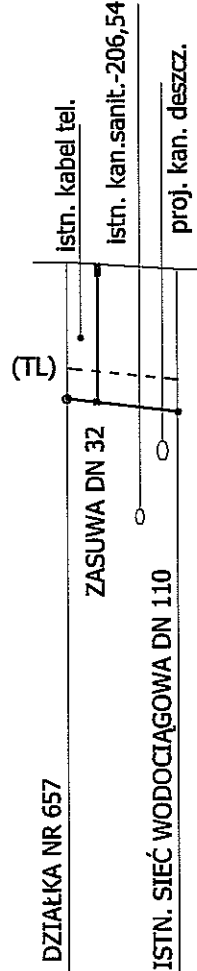
OZNACZENIA	NR 655	W13
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 208,20	N2 210,25
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 208,20	N4 210,25
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=2,4% L=7,30m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,30
ZAGŁĘBIENIE	1,80	2,23



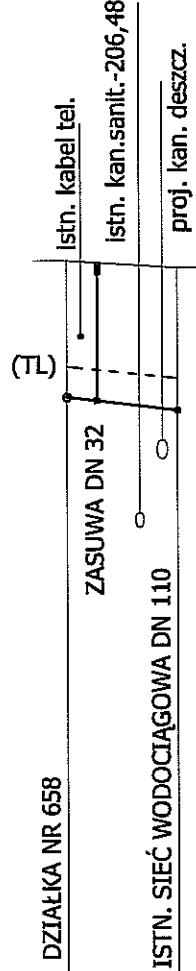
OZNACZENIA	NR 656	W12
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 208,20	N2 210,10
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 208,20	N4 210,10
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=2,9% L=7,50m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,50
ZAGŁĘBIENIE	1,80	2,12



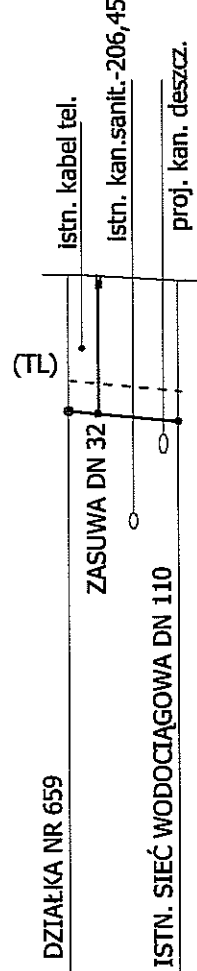
OZNACZENIA	NR 657	W11
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 208,20	N2 209,90
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 208,20	N4 209,90
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=2,8% L=7,00m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,00
ZAGŁĘBIENIE	1,80	1,90



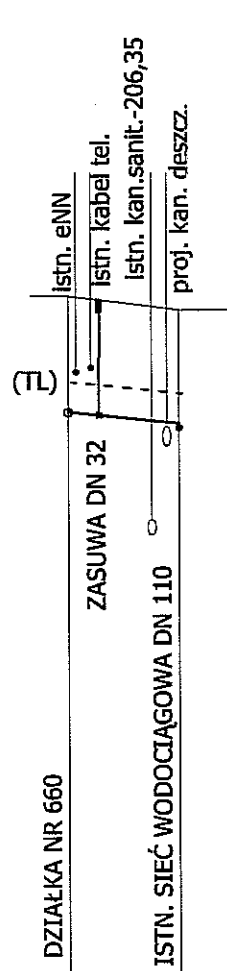
OZNACZENIA	NR 658	W10
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 208,20	N2 209,85
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 208,20	N4 209,85
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=3,8% L=7,20m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,20
ZAGŁĘBIENIE	1,80	1,93



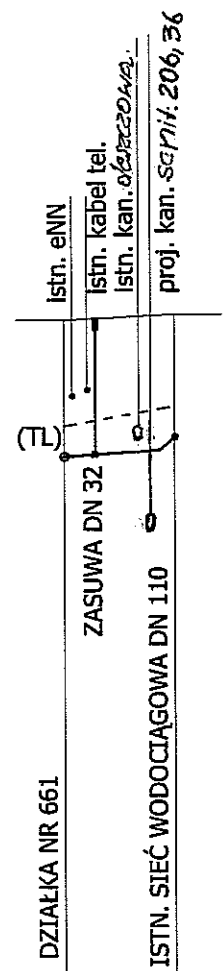
OZNACZENIA	NR 659	W9
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 208,80	N2 209,72
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 208,00	N4 209,72
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,8% L=7,50m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,50
ZAGŁĘBIENIE	1,80	1,86



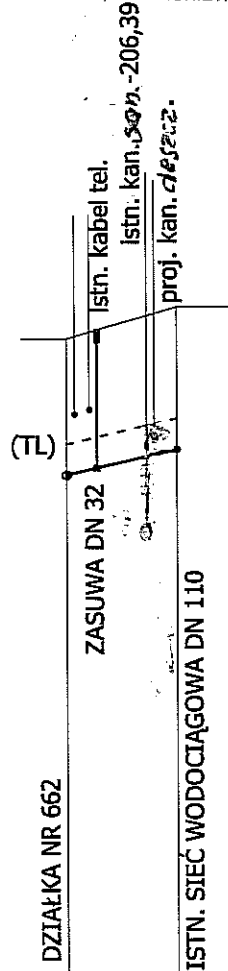
OZNACZENIA	NR 660	W8
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 208,50	N2 209,30
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 208,00	N4 209,30
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=3,56% L=7,30m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,30
ZAGŁĘBIENIE	1,50	1,56



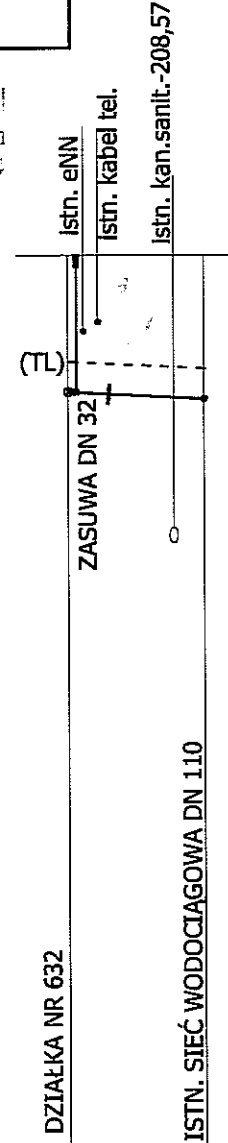
OZNACZENIA	NR 661	W7
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 207,40	N2 209,28
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 207,40	N4 209,28
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=3,4% L=7,60m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,60
ZAGŁĘBIENIE	1,80	1,62



OZNACZENIA	NR 662	W6
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 207,00	N2 209,42
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 207,20	N4 209,42
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=4,6% L=7,35m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,35
ZAGŁĘBIENIE	1,80	1,88



OZNACZENIA	NR 632	W32
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	N1 212,35	N2 212,35
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	N3 210,55	N4 210,34
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=2,3% L=9,00m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100	
ODLEGŁOŚCI	0,00	9,00
ZAGŁĘBIENIE	1,80	1,89



PROFILE PODŁUŻNE PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN	
SIEĆ WODOCIĄGOWA	03.2009
mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA	
inż. MAREK KOPORSKI	
PODŁĄCZENIA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH	1:100/500
Branza:	13
SANITARNA	

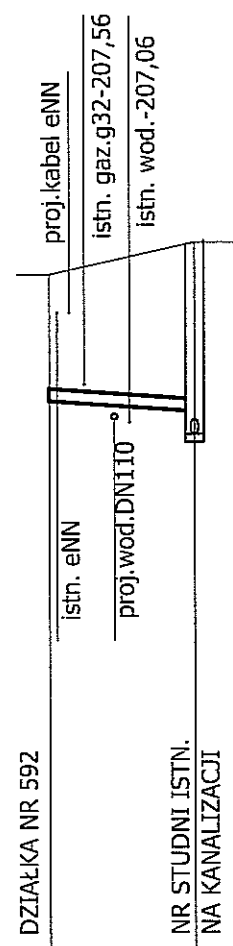
URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawskiego 14

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN	
KANALIZACJA SANITARNA PODŁĄCZENIE DZIAŁEK	03.2009
mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA	
inż. MAREK KOPORSKI	
PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100/500
Branża:	SANITARNA
	14

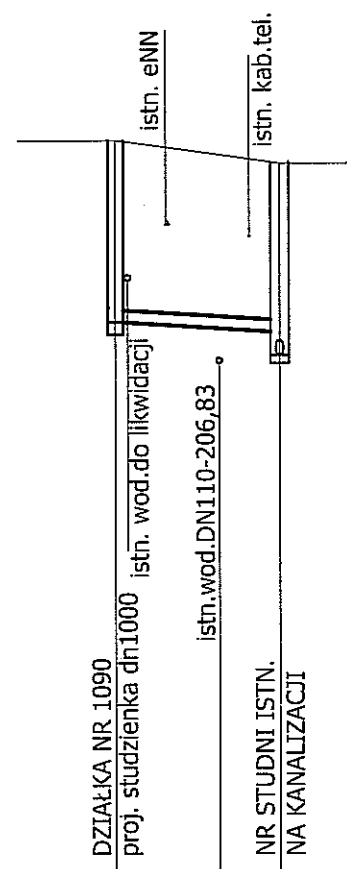
PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ

PP 200,00 m npm

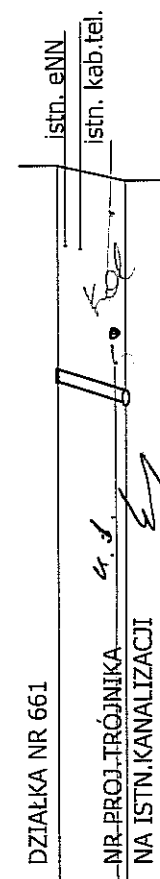
OZNACZENIA	NR 592	Si1
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	209,00 N1	209,42 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	207,34 N3	207,20 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=9,60 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	9,60
ZAGŁĘBIENIE	1,66	2,22 2,52



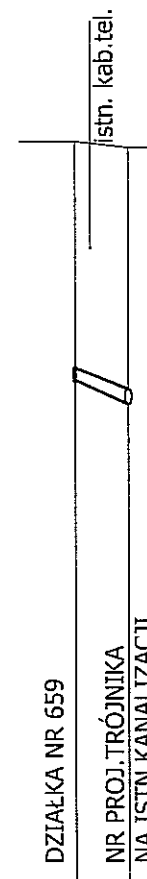
NR 1090	Si1
209,10 N1	209,42 N2
207,36 N3	207,20 N4
i=1,5% L=10,80 m	
DN 160, PVC SN8	
0,00	10,80
2,83	2,22 2,52



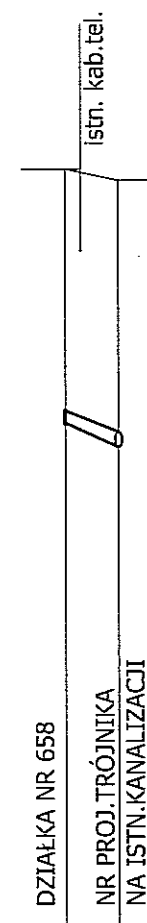
NR 661	Ts1
209,20 N1	209,28 N2
206,69 N3	206,37 N4
i=5% L=5,70 m	
DN 160, PVC SN8	
0,00	5,70
2,51	2,87 2,91



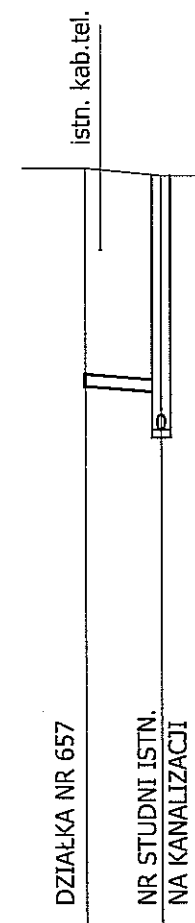
NR 659	Ts3
209,80 N1	209,72 N2
206,64 N3	206,37 N4
i=5% L=4,70 m	
DN 160, PVC SN8	
0,00	4,70
3,16	3,31 3,35



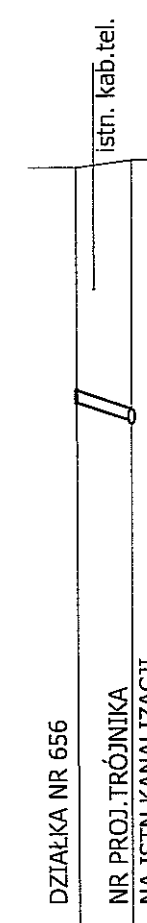
NR 658	Ts4
210,00 N1	209,85 N2
206,71 N3	206,47 N4
i=5% L=4,10 m	
DN 160, PVC SN8	
0,00	4,10
3,29	3,34 3,38



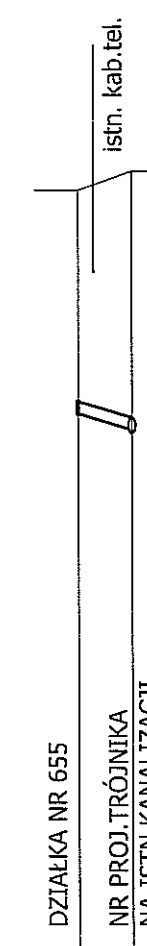
NR 657	Si3
210,00 N1	209,90 N2
207,14 N3	206,57 N4
i=1,5% L=5,00 m	
DN 160, PVC SN8	
0,00	5,00
2,86	2,83 3,33



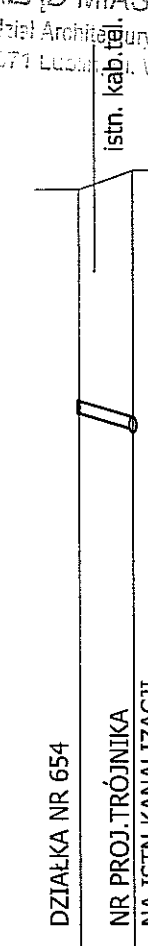
NR 656	Ts5
210,00 N1	210,10 N2
206,92 N3	206,64 N4
i=5% L=4,80 m	
DN 160, PVC SN8	
0,00	4,80
3,16	3,31 3,35



NR 655	Ts6
210,00 N1	210,25 N2
207,07 N3	206,82 N4
i=5% L=4,20 m	
DN 160, PVC SN8	
0,00	4,20
2,93	3,39 3,43



NR 654	Ts7
210,00 N1	210,27 N2
207,09 N3	206,85 N4
i=5% L=4,00 m	
DN 160, PVC SN8	
0,00	4,00
2,91	3,38 3,42



URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, Wiszniowa 14

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ

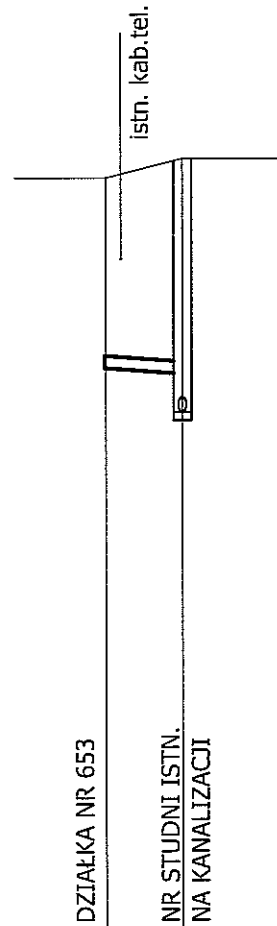
URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydziel. Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, Al. Wolności 14

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH

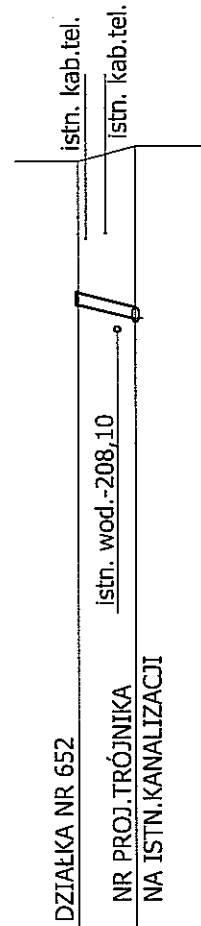
SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN	
OBJEKT KANALIZACJA SANITARNA PODŁĄCZENIE DZIAŁEK	DATA 03.2009
PROJEKTANT mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA	PROJEKT [Signature]
OPRACOWAŁ inż. MAREK KOPORSKI	PROJEKT [Signature]
Tytuł PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ	Skala 1:100/500
Branża SANITARNA	Strona 15

PP 200,00 m nrm

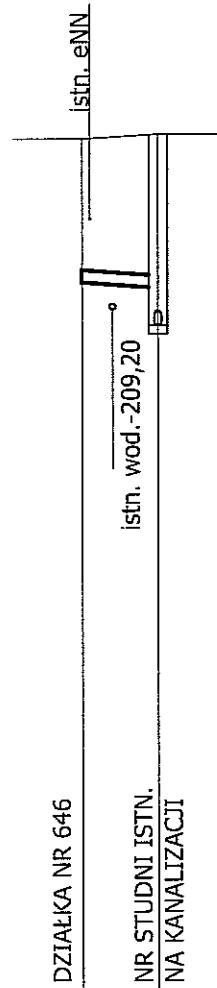
OZNACZENIA	NR 653	Si4
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	210,10 N1	210,35 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	207,60 N3	207,02 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=5,10 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	5,10
ZAGŁĘBIENIE	2,50	2,83 3,33



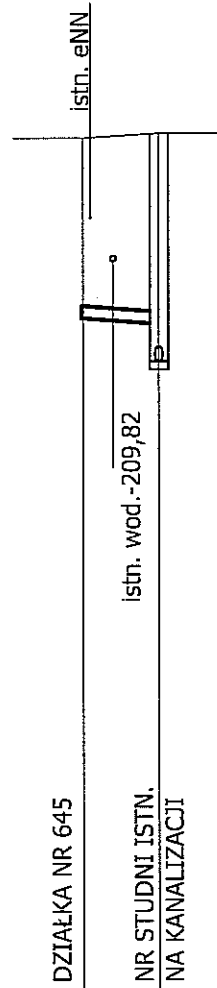
OZNACZENIA	NR 652	Ts8
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	210,30 N1	210,50 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	208,42 N3	208,19 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=5% L=3,80 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	3,80
ZAGŁĘBIENIE	1,88	2,27 2,31



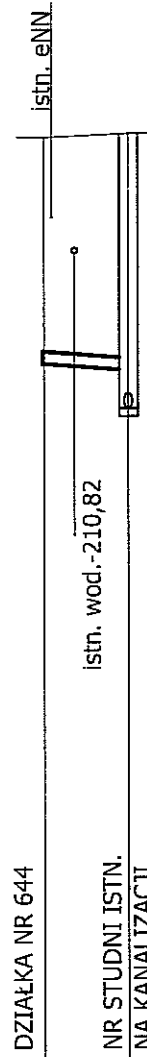
OZNACZENIA	NR 646	Si6
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	211,40 N1	211,46 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	209,52 N3	208,95 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=4,90 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	4,90
ZAGŁĘBIENIE	1,88	2,01 2,51



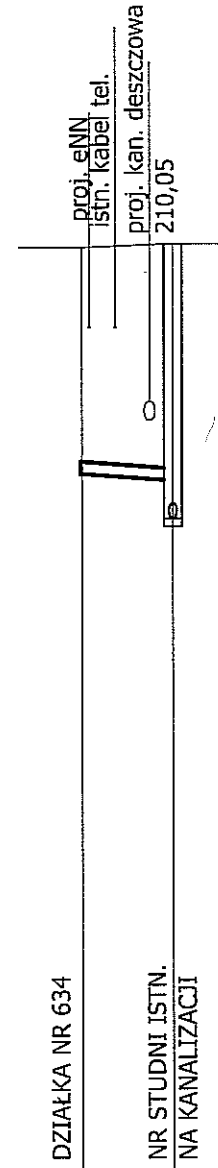
OZNACZENIA	NR 645	Si7
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	211,80 N1	211,88 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	209,50 N3	208,89 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=5,10 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	5,10
ZAGŁĘBIENIE	2,30	2,49 2,99



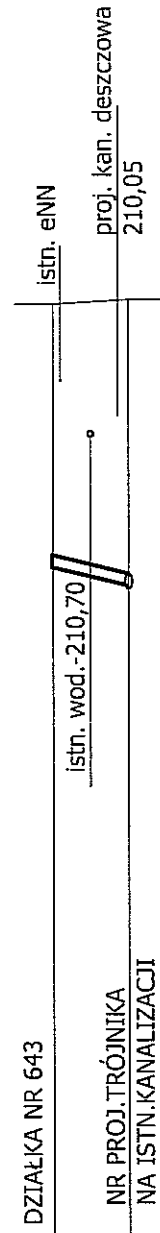
OZNACZENIA	NR 644	Si8
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	212,30 N1	212,35 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	209,33 N3	208,75 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=5,60 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	5,60
ZAGŁĘBIENIE	2,97	3,10 3,60



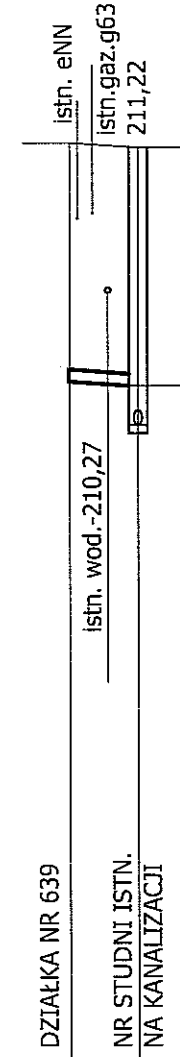
OZNACZENIA	NR 634	Si8
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	212,30 N1	212,35 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	209,34 N3	208,75 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=6,00 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	6,00
ZAGŁĘBIENIE	2,96	3,10 3,60



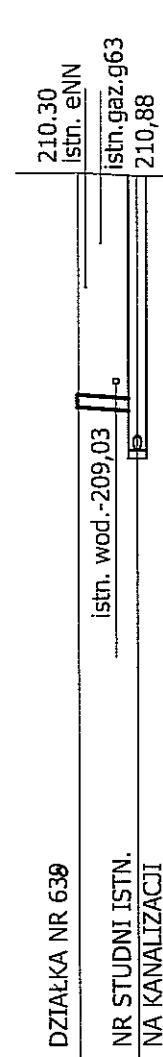
OZNACZENIA	NR 643	Ts11
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	212,40 N1	212,46 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	208,95 N3	208,67 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=4,80 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	4,80
ZAGŁĘBIENIE	3,45	3,75 3,79



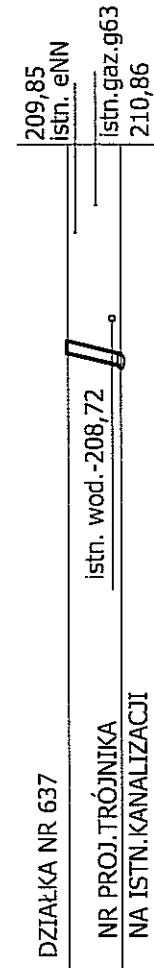
OZNACZENIA	NR 639	Si9
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	212,20 N1	212,14 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	209,07 N3	208,50 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=4,50 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	4,50
ZAGŁĘBIENIE	3,13	3,14 3,64



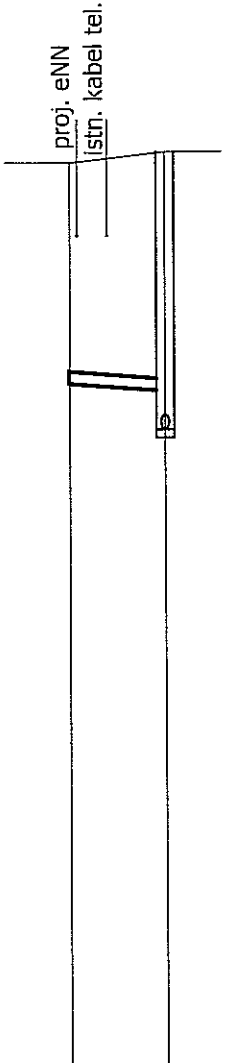
OZNACZENIA	NR 638	Si10
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	211,80 N1	211,76 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	208,73 N3	208,17 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=3,90 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	3,90
ZAGŁĘBIENIE	3,07	3,09 3,59

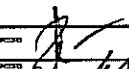
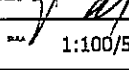


OZNACZENIA	NR 637	Ts12
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	211,00 N1	211,00 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	208,26 N3	208,05 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=3,45 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	3,45
ZAGŁĘBIENIE	2,74	2,91 2,95



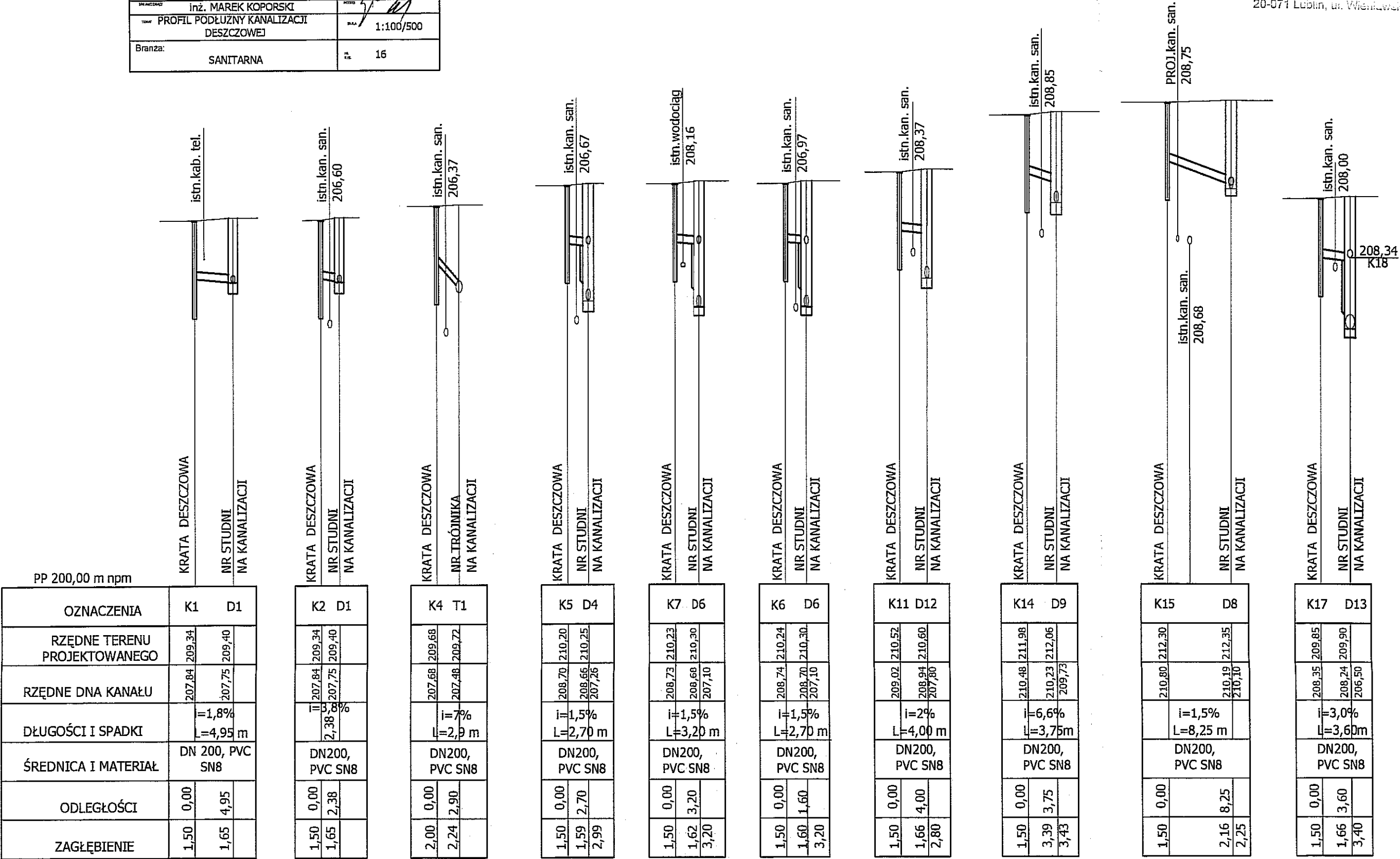
OZNACZENIA	NR 632	Si9
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	212,00 N1	212,14 N2
RZĘDNE DNA KANAŁU	209,10 N3	208,50 N4
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,5% L=6,40 m	
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 160, PVC SN8	
ODLEGŁOŚCI	0,00	6,40
ZAGŁĘBIENIE	2,90	3,14 3,64



HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
SPÓŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN	
OPIS: KANALIZACJA DESZCZOWA ODWODNIENIE ULICY GOPLAN	DATA: 09.2008
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. HALINA BRZOZOWSKA	WYKONAŁ: 
WSPRAWDZIŁ: inż. MAREK KOPORSKI	WYKONAŁ: 
Tytuł: PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ	SKALA: 1:100/500
Branża: SANITARNA	Strona: 16

PROFIL PODŁUŻNY
 PODŁĄCZENIA KRAT DESZCZOWYCH

URZĄD MIASTA LUBLIN
 Wydział Architektury i Budownictwa
 20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

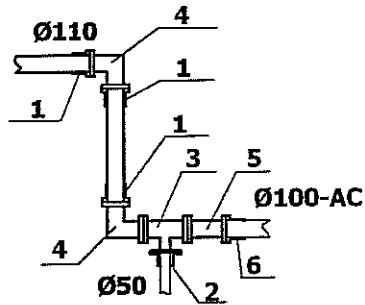
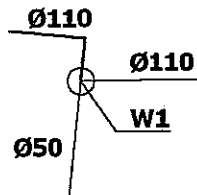


SCHEMAT WĘZŁA W1

URZĄD MIASTA LUBLIN

Wydział Architektury i Budownictwa

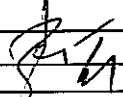
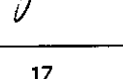
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14



SIEĆ WODOCIĄGOWA ISTNIEJĄCA

SIĘĆ WODOCIĄGOWA PROJEKTOWANA

- 1 - KOŁNIERZ SPECJALNY DO RUR PE - HAWLE - nr kat. 0310
(z króćcem PE do zgrzewania) DN 100/Ø110**
- 2 - KOŁNIERZ SPECJALNY DO RUR PE - HAWLE - nr kat. 0310
(z króćcem PE do zgrzewania) DN 50/Ø63**
- 3 - TRÓJNIK KOŁNIERZOWY (ŻELIWO) typ T -REDUKCYJNY
dn 100/Ø50 - HAWLE, nr kat. 8510**
- 4 - ŁUK KOŁNIERZOWY (ŻELIWO) typ Q - 90°, HAWLE nr kat. 8530**
- 5- KRÓCIEC DWUKOŁNIERZOWY (ŻELIWO) typ FF,DN100, L=400mm, HAWLE nr kat. 8500**
- 6 - KOŁNIERZ SPECJALNY DO RUR AC - HAWLE - nr kat.7103**

<h1>HABIS</h1>		- PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH	
SPÓŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN			
CIEKOT SIEĆ WODOCIĄGOWA	DATA 03.2009		
PROJEKTOWY mgr inż. HALINA BRZOSOWSKA	WZROD 		
SPR. ANALIZOWY inż. MAREK KOPORSKI	WZROD 		
TITWE SCHEMAT WĘZŁA W1	SKALA		
Branża: SANITARNIA		str. 17	

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawskiego 14

TAŚMA LOKALIZACYJNA

(TL)

PROJ. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

<90°

ZASUWA DN 32

ISTN. PRZYŁĄCZE DO DZIAŁKI NR 591

PP 200,00 m npm

OZNACZENIA	B A Z		
RZĘDNE TERENU PROJEKTOWANEGO	207,96		208,96
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	207,17		207,09
DŁUGOŚCI I SPADKI	i=1,6% L=4,90m		
ŚREDNICA I MATERIAŁ	DN 40, PE PEHD 100		
ODLEGŁOŚCI	0,00	4,90	
ZAGŁĘBIENIE	1,79	1,87	

(TL)

ISTN. SIEĆ WODOCIĄGOWA DN 110

GRANIC DZIAŁKI

ZASUWA DN 32

ISTN. PODŁĄCZENIE DZIAŁKI NR 681

OS. OD

GRANIC DZIAŁKI
DO PRZYŁĄCZA
OPRACOWANIE
OBIEKTÓW

inż. Marek Koporski
Upr. Bud. Nr 1210087
ul. Wolności 1, 56 ust. 1, i 57 i 58

C D	
207,40	209,95
207,16	208,95
207,20	
i=0,7% L=5,50m	
DN 40, PE PEHD 100	
0,00	5,50
2,24	1,75

HABIS - PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI SANITARNYCH

PROJEKT

SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ul. GOPLAN

OBJEKT

SIEĆ WODOCIĄGOWA

DATA 03.2009

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. HALINA BRZOSZOWSKA

PODZIAŁ

OPRACOWAŁ

inż. MAREK KOPORSKI

PODZIAŁ

TYP

PRZEPIĘCIA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY

WRAZ

Branża:

SANITARNA

N

18