

PROJEKT TECHNICZNY BUDOWLANO - WYKONAWCZY

TEMAT: WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI

ADRES: Stefanowo, ul. Uroczą
Gmina Lesznowola

dz.ew. nr 83/9, 83/10, 83/11, 83/12, 83/13, 83/21,
83/22, 83/23, 83/24, 83/25, 83/26, 83/27, 81/7, 81/8, 81/9,
81/11, 81/12, 81/13, 81/14, , 115

INWESTOR: Urząd Gminy Lesznowola
Ul. GRN 60

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- ZLECENIE INWESTORA
- WARUNKI TECHNICZNE
- OBOWIĄZUJĄCE NORMY I PRZEPISY

Niniejszy projekt

akceptuję

dnia

22.10.08

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
SANIBUD 05-509 NOWA IWICZNA, ul. ZIMOWA 15/33		
LESZNOWOLA	DATA: 09.2008	Imię i Nazwisko-uprawnienia
PROJEKTANT:		inż. Andrzej Czekalski - upr.bud. 95/83
PROJEKTANT:		inż. Stanisław Szczepańczyk - upr.276/Wa/75
SRAWDZIK:		inż. Wiesław Lewandowski - upr.bud. 809/66/Wn

PROJEKTANT

Podpis

inż. Andrzej Czekalski

nr upr. 95/83

SPECIALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

Projektant

inż. Stanisław Szczepańczyk

Upr. Nr 276/Wa/75

05-502 Piaseczno ul. Halki 5
tel. 756-24-76

Projektant

inż. Wiesław Lewandowski

upr. bud. nr 809/66/Wn

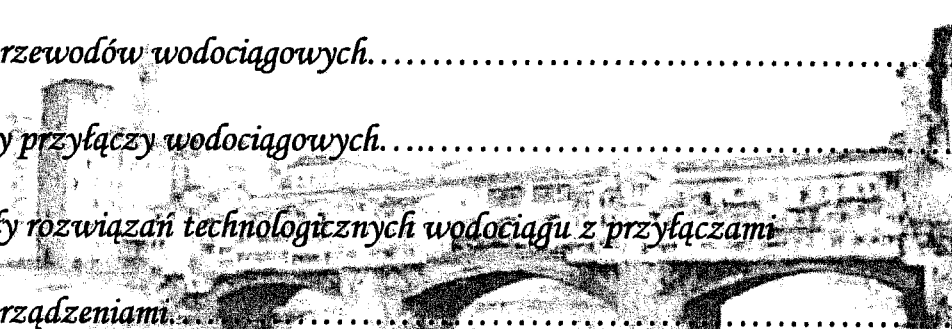
ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny wodociągu z przyłączami.....	str. 1-4
2. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego wraz z oświadczeniami.....	str. 5-13
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	str. 14-18
4. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	str. 19-23
5. Uzgodnienie z WZMiUW lokalizacji wodociągów z przyłączami z uzbrojeniem melioracyjnym.....	str. 24-25
6. Warunki techniczne do projektowania i wykonania wodociągu z przyłączami	str. 26
7. Opinia ZUD z załącznikiem graficznym.....	str. 27-29

RYСУNKI

1. Projekt zagospodarowania terenu – -wodociąg z przyłączami z zestawieniem elementów.....	str. 30-33
2. Zbiorczy rysunek koordynacyjny uzbrojenia terenu.....	str. 34
3. Profile przewodów wodociągowych.....	str. 35-35 ^A
4. Schematy przyłączy wodociągowych.....	str. 36
5. Szczegóły rozwiązań technologicznych wodociągu z przyłączami wraz z urządzeniami.....	str. 37-40



A. OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego wodociągu gminnego w m. Stefanówo gm. Lesznowola.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Zlecenie Inwestora.
- 1.2 Mapy projektowanego terenu w skali 1: 1000
- 1.3 Wizja w terenie i ustalenie z Inwestorem sposobu i miejsca przyłączenia projektowanego wodociągu do istniejącej sieci wodociągowej w m. Stefanówo i przyłącz do poszczególnych budynków, oraz lokalizację wodociągu w terenie. Wykonanie niezbędnych domiarów.
- 1.4 Warunki techniczne wydane przez gm. Lesznowola – PRI-2220/3 /3/04/2008r. z dnia 26.06.2008r.
- 1.5 Normy i literatura techniczna aktualnie obowiązująca przy projektowaniu sieci wodociągowych.
- 1.6 Opinia ZUD – Piaseczno
- 1.7 Projekty techniczne istniejących sieci wodociągowych w miejscowości przy ulicy Al. Krakowska i m. Stefanowo

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO WODOCIĄGU

2.1. Lokalizacja sieci wodociągowej w terenie

Wodociąg został zaprojektowany w układzie liniowym w terenie dróg Gminy Lesznowola. Połączenie projektowanego wodociągu z istniejącą siecią wodociagową nastąpi / pkt. A / w m. przy Al. Krakowska i w /pkt I / przy ul. Uroczą w m. Stefanówo. W miejscu przyłączenia przewidziano do wbudowania zasuwy kołnierzone typ E \varnothing 200 i \varnothing 150 z obudową i skrzynką żeliwną.

Dalej projektowany wodociąg w terenie dróg gminnych o nawierzchni nieutwardzonej i polnej przebiega do miejscowości Stefanowo.

Szczegółowy przebieg projektowanego wodociągu wskazano na podkładach map sytuacyjno wysokościowych w skali 1: 1000.

Zagłębienie wodociągu przyjęto zgodnie z warunkami dla danej strefy klimatycznej oraz wytycznymi projektowania $h = 1.0$ m i 1.60 m przykrycia rurociągów ziemią w wykopie bez względu na ukształtowanie terenu.

2.2. Przewody i uzbrojenie wodociągu

Wodociąg projektuje się z rur wodociągowych ciśnieniowych PE 160/14,6 Kl. PE80 / SDR 11 / w/g AT /98 – 01 – 0377 łączonych przez zgrzewanie doczołowe produkcji ZTS GAMRAT – Jasło lub równorzędne jakościowo. Połączenia rur i załamania na sieci przewidziano poprzez zgrzewanie doczołowe.

Natomiast wszystkie węzły połączeniowe zasuw, hydrantów w ziemi wykonać z zastosowaniem kształtek żeliwnych kołnierzowych. Do łączenia kołnierzy stosować śruby ocynkowane. Projektowany wodociąg uzbrojony będzie w sześć hydrantów podziemnych \varnothing 80 usytuowane w terenie pasa drogowego przy jego krawędzi. Hydranty zabezpieczone będą zasuwami kołnierzową typ E produkcji Hawel lub równorzędne jakościowo z kluczem i skrzynką żeliwną. Lokalizacja hydrantów ppoż. dostosowana jest do warunków zabudowy lokalnej.

Ponadto na wodociągu liniowo, węzłach połączeniowych są zasuw kołnierzowe typ E \varnothing 150 produkcji Hawel lub równorzędne jakościowo z obudową i skrzynką żeliwną.

Wokół hydrantów i zasuw należy teren umocnić za pomocą płyt betonowych dozbroyonych i tak dla hydrantów płyty o wymiarach 1.0 x 1.0 m. dwudzielne a dla zasuw 0.5 x 0.5 m z otworem środkiem.

Wszystkie zasuw winny być oznakowane tabliczkami z napisaną średnicą i domiarem. Tabliczki montujemy na obiektach trwałych – budynki, ogrodzenia lub na słupkach betonowych. Przy opracowywaniu niniejszej dokumentacji zachowano zasadę aby oś projektowanego wodociągu przebiegała równolegle do niwelety terenu zachowując zagłębienie 1.60 m przykrycia rur ziemią. Na załamaniach, rozgałęzieniach i końcówkach wodociągu należy bezwzględnie wykonać betonowe bloki oporowe.

3. ROZWIĄZANIA KOLIZYJNE

Drogi utwardzone - przejścia należy wykonać metodą przewiertu rurami stalowymi osłonowymi DN 200 bez naruszania konstrukcji jezdni i pobocza drogi o długości jak wskazano na załączonych rysunkach.

Drogi nieutwardzone – przejścia wykonujemy rozkopem w stalowych rurach osłonowych DN 200 o długości jak wskazano na załączonych rysunkach.

Kable telefoniczne i energetyczne – w miejscach przejścia wodociągiem kable zabezpieczamy rurą dwudzielną PCV – AROTA o długości 2 do 4 m – zależnie od szerokości wykonywanego wykopu.

Rowy i cieki melioracyjne – przejście rozkopem z zastosowaniem rury ochronnej stalowej DN 200 podwójnie izolowanej o długości jak wskazano na rysunkach.

Rurociągi drenarskie – przejście rozkopem z bezzwłocznym połączeniem przerwanego drenowania oraz zabezpieczeniem w miejscu połączenia przed osiadaniem gruntu.

4. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

4.1. Roboty ziemne – Przed rozpoczęciem robót ziemnych służba geodezyjna na zlecenie inwestora lub wykonawcy robót wyznaczy w sposób trwały trasę projektowanego wodociągu zgodnie z uzgodnieniami ZUD. Wykonawca winien zabezpieczyć oś trasy przewodów aby istniała możliwość ciągłego domiaru sytuacyjnego.

Wykopy pod rurociągi wykonywane będą mechanicznie na odkład, natomiast przy istniejącym zbliżeniu i skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem wykonywane wyłącznie sposobem ręcznym z zachowaniem szczególnej ostrożności aby ich nie uszkodzić. Posadowienie rur wodociągu wykonać na podsypce piaskowej gr.15,0 cm. Zasyпка wykopów winna odbywać się bardzo dokładnie ręcznie do wysokości 0.3 m ponad wierzch rur zagęszczana. Powyżej tej wysokości zasypanywanie wykonywać zagęszczając grunt w wykopie warstwami po 30 cm. Całość robót ziemnych i zabezpieczających winno być wykonane zgodnie z normą BN-62/8836 – 02. Wykopy ręczne o ścianach pionowych o gł. powyżej 1,0 m należy bezwzględnie umocnić szalunkami.

Uwaga – Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powiadomi wszystkie jednostki z którymi dokonano uzgodnień o terminie rozpoczęcia i wykonywania prac, a w trakcie prowadzenia robót winien przestrzegać warunków zawartych w uzgodnieniach.

4.2. Próby szczelności – Próbę szczelności wodociągu należy wykonać po ułożeniu i obsypaniu z podbiciem obustronnym rur w wykopie dla zabezpieczenia przed przesunięciem rur. Próby szczelności dla rur PE powinny odpowiadać następującym warunkom:

- badane odcinki rur powinny być bez hydrantów a zasuwki liniowe otwarte
- wszystkie odgałęzienia i trójniki pod hydranty powinny być dokładnie zakorkowane
- po nawodnieniu wodociągu przed przystąpieniem do próby przewód powinien 6 godzin przebywać w spokoju
- ciśnienie próbne dla rur PE powinno wynosić 1.0 MPa lecz nie więcej jak 1.5 MPa
 - próbę uznaje się za pomyślną jeżeli spadek ciśnienia nie obniżył się więcej niż 0.01 MPa na każde 100 mb. przewodu.
- na złączach poddanych próbie nie mogą występować przecieki

4.3. Płukanie i dezynfekcja – Rurociąg przed oddaniem do eksploatacji podlega płukaniu i dezynfekcji. Płukanie wykonujemy czystą wodą przy

prędkości przepływu dostatecznej do wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych. Następnie należy wykonać dezynfekcję przewodu 3 % roztworem podchlorynu sodu. Po 24 godzinach chlorowania woda powinna być usunięta przez przepłukanie wodą czystą. Po dokonanych chlorowaniach sieci należy pobrać próbki z sieci i poddać badaniu bakteriologicznemu przez Powiatową Stację SANEPID w Piasecznie. Wodociąg może być dopuszczony do eksploatacji po pozytywnych próbach i badaniach.

4.4. Wytyczne wykonania i odbioru robót – Roboty budowlano-montażowe i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz przepisami BHP.

5. UWAGI EKSPLOATACYJNE

Eksploatujący sieć i przyłącza wodociągowe winien pamiętać o :

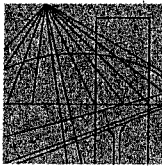
- okresowym płukaniu wodociągu a w szczególności jej końcowych odcinków
- okresowym sprawdzaniu działania hydrantów ppoż. oraz zasuw sekcyjnych i ich oznakowania

Szczególnie ważne są dwa przeglądy : wiosenny do końca maja oraz jesienny do końca października. w okresie letnim winny być sprawne wszystkie hydranty ppoż. z uwagi na większe zagrożenie pożarowe, a w okresie zimowym szczególnie sprawne winny być hydranty końcowe. Przed okresem zimowym dopilnować należy aby nie było przecieków na dławicach zasuw oraz przy hydrantach ponieważ może następować zamarzanie urządzeń.

6. UWAGI KOŃCOWE

- a/ wodociąg wykonany winien być zgodnie z PT.
- b/ ewentualne zmiany w PT wprowadzane mogą być w sposób zgodny z przepisami i normami dotyczącymi tego rodzaju robót przez osoby uprawnione.
- c/ po wykonaniu całego wodociągu oraz przeprowadzeniu niezbędnych prób technicznych i badań, Wykonawca zgłasza Inwestorowi gotowość obiektu do odbioru.
- d/ Inwestor powołuje Komisję odbioru zawiadamiając jednocześnie wszystkie zainteresowane jednostki a szczególnie te które w uzgodnieniach zastrzegły sobie udział w odbiorze.
- e/ przekazanie obiektu do eksploatacji następuje po dokonaniu odbioru wykonanych robót przez Komisję Odbiorową

PROJEKTANT
Andrzej Czekański
inż. Andrzej Czekański
nr upr. 95/83
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 11 czerwca 2008

Zaświadczenie

Pan **ANDRZEJ JAN CZEKALSKI**

miejsce zamieszkania:

*ul. ZIMOWA 15/33, NOWA IWICZNA
05-500 PIASECZNO*

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IS/0590/05**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: **30 czerwca 2009 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO
mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VIIp, 00-050 Warszawa, tel. 022 336 14 02-04, fax w. 18. E-mail: biuro@maz.pilib.org.pl, www.maz.pilib.org.pl
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26
Komisja Kwalifikacyjna: ul. Mazowiecka 6/8 pokój 105, tel. 022 826 28 67, 022 828 34 10 w. 150, 151, fax w. 153

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT

Andrzej Czekalski
inż. Andrzej Czekalski
nr upr. 95/83
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

Nr ewid. 95/83

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a) b) rozporządzenia 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)

Obywatel ANDRZEJ CZEKAŁSKI

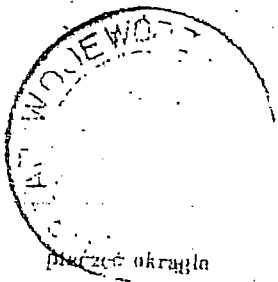
inżynier budownictwa

urodzony dnia 6 sierpnia 1946 r. w Łęczycy

o i r t y m u j e

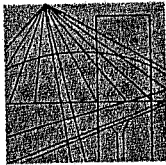
stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych upoważniające do:

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



Z-ca D Y R E K T O R A
d/s Nadzoru Budowlanego
[Signature]

PROJEKTANT
Za zgodność z oryginałem
[Signature]
inż. Andrzej Czekalski
nr upr. 95/83
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 6 czerwca 2008

Zaświadczenie

Pan STANISŁAW SZCZEPAŃCZYK

miejsce zamieszkania:

HALIN 5

05-502 PIASECZNO

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/7586/03*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *30 czerwca 2009 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VIIp, 00-050 Warszawa, tel. 022 336 14 02+04, fax w. 18, E-mail: biuro@maz.piib.org.pl, www.maz.piib.org.pl
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26
Komisja Kwalifikacyjna: ul. Mazowiecka 6/8 pokój 105, tel. 022 826 28 67, 022 828 34 10 w. 150, 151, fax w. 153

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT

Andrzej Czekański
inż. Andrzej Czekański

nr upr. 95/83

SPECJALNOŚĆ

INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

D WOJEWÓDZKI
Warszawa
Główny Urząd
II I Obchwy Ścieków

Warszawa, dnia 29 MARZEC 1975.

276/Wa/75

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1 pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 21 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8

rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji technicznych osób wykonujących prace techniczne w budownictwie potrzebowym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

ob. STANISŁAW SZCZEPANCZYK
inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 20 kwietnia 1945 r. w Woli Serockiej

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych.

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych oraz prostych projektów budowlano-konstrukcyjnych w zakresie, w jakim projekty te wchodzi jako elementy budowlane do obiektów instalacji i urządzeń sanitarnych.

UD. WOJEWÓDZKI

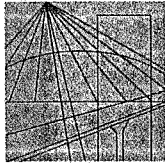


Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT

inż. Andrzej Czekański

III UDR. 95/83
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 9 kwietnia 2008

Zaświadczenie

Pan *WIESŁAW STANISŁAW LEWANDOWSKI*

miejsce zamieszkania:

ul. GANDHIEGO 14 m. 16

02-645 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/0340/08*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *30 września 2008 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. Świętokrzyska 14 klatka B, Vlp, 00-050, Warszawa, tel. 022 336 14 02+04, fax w. 18. E-mail: biuro@maz.piib.org.pl, www.maz.piib.org.pl
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26
Komisja Kwalifikacyjna: ul. Mazowiecka 6/8 pokój 105, tel. 022 826 28 67, 022 828 34 10 w. 150, 151, fax w. 153

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT

Trzcianka
inż. Andrzej Czekalski

nr upr. 95/83
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

Wydział Gospodarki Wodnej
nr ewid. uprawnień 809/66/WW

UPRAWNIENIE BUDOWLANE

Na podstawie § 26 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i Ministrów Żeglugi oraz Rolnictwa, z dnia 1 września 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym z zakresu gospodarki wodnej, żeglugi i rolnictwa (Dziennik Budownictwa nr 17, poz. 55)

Ob. inż. Wiesław Lewandowski
urodzony dnia 11 kwietnia roku 1934
w Pruszkowie

o t r z y m u j e

uprawnienia budowlane w specjalności inżynieria sanitarna określonej w § 5
do sporządzania projektów budowlanych i kierowania robotami budowl.



(podpis Kierownika Wydziału)
inż. Andrzej Demski

Form. WOP 47 Dobra 721 21000 10. 12. 64

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT

inż. Andrzej Czekański
nr upr. 95/83
SPECIALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane (ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy Prawo Budowlane – Dz U. Nr 93, poz.888)

Oświadczam, że projekt techniczny budowlano-wykonawczy

WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

STEFANOWO ul. UROCZA gm. LESZNOWOLA

Dz. EW: 104/1, 83/9, 83/10, 83/11, 83/12, 83/13, 83/21

83/22, 83/23, 83/24, 83/25, 83/26, 83/27, 81/7, 81/8

81/11, 81/12, 81/13, 81/14, 81/17, 115, 81/9

PROJEKTANT

Andrzej Czekański
inż. Andrzej Czekański

nr upr. 95/83

SPECJALNOŚĆ

INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

podpis i pieczęć projektanta

Oświadczam, że projekt techniczny budowlano-wykonawczy

WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI

sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120,poz.1126).

Ze względu na specyfikę robót nie ma obowiązku sporządzenia planu bezpieczeństwa.

PROJEKTANT

Andrzej Czekański
inż. Andrzej Czekański

nr upr. 95/83

SPECJALNOŚĆ

INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

podpis i pieczęć projektanta

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane (ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy Prawo Budowlane – Dz U. Nr 93, poz.888)

Oświadczam, że projekt techniczny budowlano-wykonawczy

WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

STEFANOWO ul. UROCZA gm. LESZNOWOLA
Dz. EW: 104/1, 83/9, 83/10, 83/11, 83/12, 83/13, 83/21
83/22, 83/23, 83/24, 83/25, 83/26, 83/27, 81/7, 81/8
81/11, 81/12, 81/13, 81/14, 81/17, 115, 81/9

Projektant
inż. Stanisław Szczepańczyk
Upr. Nr 276/Wa/75
05-502 Piaseczno, ul. Halin 5
tel. 756-24-76
podpis i pieczęć projektanta

Oświadczam, że projekt techniczny budowlano-wykonawczy

WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI

sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120,poz.1126).

Ze względu na specyfikę robót nie ma obowiązku sporządzenia planu bezpieczeństwa.

Projektant
inż. Stanisław Szczepańczyk
Upr. Nr 276/Wa/75
05-502 Piaseczno, ul. Halin 5
tel. 756-24-76
podpis i pieczęć projektanta

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane (ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku
o zmianie ustawy Prawo Budowlane – Dz U. Nr 93, poz.888)

Oświadczam, że projekt techniczny budowlano-wykonawczy

WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.

STEFANOWO UL. UROCZA g.m. LESZNOWOLA

DZ.EW: 104/1, 83/9, 83/10, 83/11, 83/12, 83/13, 83/21

83/22, 83/23, 83/24, 83/25, 83/26, 83/27, 81/7, 81/8

81/11, 81/12, 81/13, 81/14, 81/17, 115, 81/9

Projektant

W. Lew.
inż. Wiesław Lewandowski
upr. bud. nr 809/86/WW

podpis i pieczęć projektanta

Oświadczam, że projekt techniczny budowlano-wykonawczy

WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI

sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z
dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i
ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Ze względu na specyfikę robót nie ma obowiązku sporządzenia planu
bezpieczeństwa.

Projektant

W. Lew.
inż. Wiesław Lewandowski
upr. bud. nr 809/86/WW
podpis i pieczęć projektanta

Nazwa opracowania:

**WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI
ul. Urocza w Stefanowi, gm. Lesznówola**

Stefanowo:

dz.ew. 104/1, 83/9, 83/10, 83/11, 83/12, 83/13, 83/21,
83/22, 83/23, 83/24, 83/25, 83/26, 83/27, 81/7, 81/8,
81/9, 81/11, 81/12, 81/13, 81/14, 81/17, 115

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Gmina Lesznówola, ul. GRN 60, 05-506 Lesznówola

PROJEKTANT:	inż. Andrzej Czekalski - upr.bud. 95/83	PROJEKTANT <i>recenzja</i> inż. Andrzej Czekalski nr upr. 95/83 SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA
PROJEKTANT:	inż. Stanisław Szczepańczyk - upr.276/Wa/75	Projektant inż. Stanisław Szczepańczyk Upr. Nr 276/Wa/75 05-502 Piaseczno, ul. Halin 5 tel. 759 95 176
SRAWDZIŁ:	inż. Wiesław Lewandowski - upr.809/66/WN	inż. Wiesław Lewandowski upr. bud. nr 809/66/Ww

Spis treści informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Podstawa opracowania
2. Materiały wyjściowe
- 3.. Zakres robót oraz kolejność realizacji
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
5. Wykaz istniejących elementów zagospodarowania działki i terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót
7. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie
9. Podstawa prawna

1. Podstawa opracowania

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w czasie realizacji budowy wodociągu Stefanów gm. Lesznowola stanowi załącznik do projektu budowlanego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Materiały wyjściowe

Informację opracowano w oparciu o następujące materiały:

- projekt budowlany sieci wodociągowej Stefanów gm. Lesznowola
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 120/2003).

3. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Projekt budowlany obejmuje wykonanie sieci wodociągowej na odcinku od miejsca włączenia do istniejącej sieci PE 225 przy ulicy Al. Krakowska / pkt A / do /pkt B/ oraz od /pkt B / do pkt. I z rur PE 160/14,6 /SDR11/ w ulicy UROCZA oznaczonego na mapie rysunku koordynacyjnego w miejscowości Stefanów.

W ramach budowy wykonany zostanie wodociąg z rur PE 160/14,6 Kl. PE80 /SDR11 łączonych przez zgrzewanie doczołowe, oraz w węzłach kształtkami żeliwnymi kołnierzowymi. Łączna długość projektowanego wodociągu wynosi **564,00 mb**.

Uzbrojenie tej sieci stanowić będą:

- hydranty podziemne z zasuwą odcinającą DN 80 – **6,0 szt.**
- zasuwy kołnierzowe typ E DN 200 – **1,00 szt.**
typ E DN 150 – **3,00 szt.**
typ E DN 100 – **1,00 szt.**

Wykopy pod rurociągi o głębokości 1,70 m od powierzchni terenu przewidziano jako wąsko przestrzenne, z umocnieniem szalunkami drewnianymi - odeskowaniem. Wykopy których głębokość przekracza 1,0 m należy bezwzględnie umocnić szalunkami. W rejonach istniejącego uzbrojenia wszelkie roboty ziemne należy wykonywać wyłącznie sposobem ręcznym zachowując szczególną ostrożność aby nie uszkodzić. Przy wykonywaniu robót zachować warunki i uzgodnienia zawarte w opinii ZUD i jednostek uzgadniających projekt techniczny.

Roboty przy budowie wodociągu należy rozpocząć od punktu włączenia w sieć istniejącą, choć dopuszczalne jest wykonawstwo odcinków sieci według innej kolejności.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Sieć wodociągowa wykonywane będą w znacznej części w terenie dróg gminnych o nawierzchni nieutwardzonej i utwardzonej.

5. Wykaz istniejących elementów zagospodarowania działki i terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Realizacja projektu budowlanego wodociągu nie przewiduje elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Zagrożenia, które mogą wystąpić podczas prowadzenia robót przy realizacji wodociągu stwarzające ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to:

- wykonanie wykopów pod wodociąg o głębokości większej niż 1,0 m (projekcie budowlanym wykopy o ścianach pionowych o głębokości 1,7 m przewidziano zabezpieczyć deskowaniem z rozparciem) – zagrożenie przysypania ziemią
- wykonywanie robót w pobliżu linii i kabli elektroenergetycznych – zagrożenie porażenia prądem
- wykonywanie robót w pasach ciągów komunikacyjnych lub w najbliższym ich sąsiedztwie – zagrożenie ruchem pojazdów
- wykonywanie przejść pod przeszkodami metodą przewiertu – zagrożenie dla ludzi podczas pracy dźwigników hydraulicznych i maszyn wiertniczych

Wyżej wymienione zagrożenia mogą występować podczas realizacji całego zakresu robót zadania inwestycyjnego.

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

Każdy uczestnik biorący udział w realizacji robót budowlano – montażowych winny 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. 47/2003). Kierownik budowy lub inna osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo na budowie winna przekazać ludziom bezpośrednio pracującym w sąsiedztwie istniejących urządzeń nadziemnych i podziemnych sposób wykonywania robót (skrzyżowań) wymagany przez właścicieli lub użytkowników tych urządzeń i instalacji. Ponadto należyte uświadomienie uczestników procesu inwestycyjnego na budowie o konieczności prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa to również obowiązek kierownika budowy.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

W celu sprawnego i bezpiecznego przeprowadzenia robót budowlano – montażowych przy budowie wodociągu należy:

- Wyposażyć ludzi i teren budowy w niezbędny sprzęt gwarantujący bezpieczne prowadzenie robót. Sprzęt ten, a także narzędzia i materiały używane na budowie muszą być sprawne technicznie i posiadać atesty.
- Przestrzegać zaleceń użytkowników innych obiektów i urządzeń, z którymi konieczna jest współpraca przy realizacji robót.

- Przestrzegać instrukcji montażu, rozruchu i eksploatacji urządzeń montowanych w czasie prowadzenia robót.
- Przygotować do wbudowania odpowiednią ilość rur i uzbrojenia, ale również obudowy ścian i rozpory proporcjonalnie do wydajności pracujących koparek i innego sprzętu oraz ludzi.
- Przygotować odpowiednią ilość materiałów do zabezpieczenia wykopów, przejść dla ludzi (bariery ochronne, taśmy ostrzegawcze, lampy oświetleniowe itp.).
- Tak organizować wykonanie wykopów i roboty montażowe, aby możliwy był przejazd do zabudowań umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru lub innych zagrożeń.
- Roboty zewnętrzne prowadzić w temperaturze powyżej 5°C.
- W rejonach istniejącego uzbrojenia wszelkie roboty ziemne wykonywać wyłącznie sposobem ręcznym
- Zachować bezpieczną odległość min. 2,0 m od istniejących słupów energetycznych i telefonicznych
- Przy zbliżeniu do istniejących szamb zastosować rury osłonowe
- Zachować bezpieczną odległość od istniejącej zabudowy kubaturowej min. 3,0 m.

9. Podstawa prawna

Podstawą do wykonania przez kierownika budowy planu bioz, winny być następujące przepisy:

- Ustawa prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 207/2003 poz. 2016
- Ustawa kodeks pracy – tekst jednolity Dz. U. 21/1998 poz. 21
- Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst jednolity Dz. U. 169/2003 poz. 1650
- Rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. 47/2003 poz. 401
- Rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz. U. 118/2001 poz. 1263
- Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy Dz. U. 191/2002 poz. 1596
- Rozporządzenie w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 120/2003 poz. 1126
- Rozporządzenie w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych Dz. U. 26/2000 poz. 313
- Rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. 62/1996 poz. 85
- Rozporządzenie w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy Dz. U. 69/1996 poz. 332
- Rozporządzenia w sprawie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby Dz. U. 62/1996 poz. 288

PROJEKTANT
Arceccccc
 inż. Andrzej Czekaik
 nr upr. 95/83
 SPECJALNOŚĆ
 INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

WYPIS I WYRYS
z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na podstawie art. 30 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80 poz. 717 z późn. zm. z dn. 10 maja 2003 r.), po rozpatrzeniu wniosku Pana **Andrzeja Czekalskiego** – „SANIBUD - BIS” z dnia **2008-07-30** w sprawie otrzymania wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, Urząd Gminy Lesznowola informuje, że nieruchomości położone we wsi **Stefanowo** oznaczone numerami ewidencyjnymi **83/21, 83/23, 83/22, 83/24, 83/25, 83/27, 83/10, 83/26, 83/11, 83/12, 81/9, 81/8, 81/7, 81/12, 81/13, 81/14, 115, 81/11, 83/9, 83/13** oraz nieruchomość położona we wsi **Jabłonowo** o nr ew. **104/1** zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Lesznowola zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy Lesznowola (Uchwała nr 295/XXX/2000 z dn. 19.05.2000 r., Dz. U. Woj. Maz. nr 79 poz. 809 z dn. 19.07.2000r.) oraz Uchwałą Rady Gminy Lesznowola w sprawie sprostowania błędu pisarskiego (Uchwała nr 374/XLIV /2006 z dnia 25.07.2006r., Dz.Urz. Woj. Maz. Nr 171 poz. 6740 z dn. 29.08.2006r.) położone są na terenie o przeznaczeniu podstawowym:

- działka o nr ew. **104/1** położona jest w liniach rozgraniczających drogi krajowej o symbolu w planie **3 KD K-GP (Al. Krakowska)** wraz z drogą serwisową o symbolu w planie **50 KD G-Z** objętej Uchwałą Rady Gminy Lesznowola Nr 573/XXXIX/2001 z dn. 28.02.2001 r., /Dz. U. Woj. Maz. nr 104 poz. 1238 z dn. 24.05.2001/, której szerokość w liniach rozgraniczających wraz z drogami serwisowymi wynosi 50 m;
- działka o nr ew. **115** (kolor brązowy) : położona jest w liniach rozgraniczających drogi zbiorczej o symbolu w planie **61 KD G-Z**,
- działki o nr ew. **83/21** (kolor żółty), **83/23** (kolor pomarańczowy), **83/22** (kolor różowy), **83/24** (kolor fioletowy), **83/25** (kolor zielony), **83/26** (kolor turkusowy), **83/27** (kolor niebieski), **83/10** (kolor oliwkowy), oraz **81/11, 81/14, 81/13, 81/12, 81/7, 81/8, 81/9, 83/9, 83/11, 83/12, 83/13** (kolor szary):
 - symbol planu **B 39 U/M** – tereny usług i zabudowy mieszkaniowej,
 - w obszarze określonym kolorem czerwonym działki o nr ew. **81/11, 81/14, 81/13, 81/12, 81/7, 81/8, 81/9, 83/12** położone są w liniach rozgraniczających drogi zbiorczej o symbolu w planie **61 KD G-Z**,
 - działki o nr ew. **81/7, 81/8, 83/27, 83/9, 83/13, 115** położone są w strefie ochronnej od rowu melioracyjnego,
 - działki o nr ew. **81/7, 81/8, 83/27, 83/9, 83/13, 115** położone są w strefie ochronnej od gazociągu wysokiego ciśnienia,
 - część działki o nr ew. **81/9** – symbol planu **B 60 LS** – tereny lasów,
 - położone są w obszarze chronionego krajobrazu.

Tereny usług i zabudowy mieszkaniowej

- § 69. Plan wyznacza tereny zabudowy usług i zabudowy mieszkaniowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **U/M**.
- § 70. Podstawowym przeznaczeniem terenów oznaczonych symbolem **U/M** są usługi handlu, gastronomii, rzemiosła oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.
- § 71.1. Nieprzekraczalna wysokość nowych oraz przebudowywanych obiektów, liczona od obecnego poziomu terenu do kalenicy powinna wynosić nie więcej niż 12,0 m.
2. Ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30%, a minimalną powierzchnię działki budowlanej 1 000 m².
3. Budynki mieszkalne powinny mieć podwyższone parametry izolacyjności akustycznej.
- § 72.1. Na terenach przewidzianych pod usługi i mieszkalnictwo plan dopuszcza ponadto lokalizację usług publicznych, usług oświaty, zdrowia, sportu, turystyki, rekreacji i kultury.
2. Na terenach oznaczonych symbolem **U/M** plan dopuszcza także lokalizację zakładów wytwórczości i składów, zieleni urządzonej oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji (w tym parkingów). Warunkiem dopuszczenia wyżej wymienionych funkcji jest ograniczenie ich uciążliwości do terenu działki, na której są zlokalizowane, a także wykonanie wokół jej granic izolacyjnego pasa zieleni wysokiej (drzewa, krzewy, pnącza).
3. Funkcje określone w punktach 1 i 2 mogą być dopuszczone do realizacji pod warunkiem, że nie są

wymienione w przepisach szczególnych jako szczególnie szkodliwe lub mogące pogorszyć stan środowiska.

Tereny lasów

§85.Plan wyznacza tereny, dla których utrzymuje się dotychczasowe użytkowanie, w tym tereny lasów, oznaczone na rysunku planu symbolem LS.

Ochrona środowiska

§ 11.Plan ustala wymogi dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Ponadto plan ustala zakazy i nakazy związane z ochroną innych wartości przyrodniczych, krajobrazowych i dóbr kultury oraz ochrony przed uciążliwościami.

§ 13.Plan nakazuje ochronę istniejących cieków wodnych i związanych z nimi ciągów ekologicznych poprzez:

1. Wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy w odległości ok. 10 -20 m od osi rowów melioracyjnych i zakaz budowy w tej strefie.
2. Nakaz pozostawienie terenów nieogrodzonych w odległości co najmniej 4 m od skraju rowu i co najmniej 20 m od osi rzeki Utraty.
3. Wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy w odległości od 40m do 120 m (zgodnie z rysunkiem planu) od osi rzeki Utraty.
- 4.Zakaz budowy szamb i biologicznych oczyszczalni ścieków w odległości mniejszej niż 20 m od skraju istniejących cieków wodnych i 50 m od rzeki Utraty.

§ 14.Zakazuje się lokalizowania na obszarze objętym planem obiektów i urządzeń, których uciążliwość przekracza granice ich lokalizacji, z wyjątkiem inwestycji służących ochronie środowiska.

§ 15.Plan nakazuje zachowanie istniejącego układu hydrograficznego i wprowadza obowiązek ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem.

§ 16.Plan nakazuje likwidację obiektów i urządzeń istniejących, wywołujących uciążliwości dla środowiska, bądź zmianę stosowanych technologii, w celu ograniczenia uciążliwości obiektów do terenu działek, na których są one zlokalizowane, za wyjątkiem istniejących linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, gazociągu wysokiego ciśnienia i drogi krajowej Warszawa - Kraków.

§17.1.Plan wyklucza zabudowę mieszkaniową w strefach uciążliwości istniejących inwestycji liniowych, tj.:

- w strefie uciążliwości Alei Krakowskiej w odległości mniejszej niż 100m od skraju jezdni, a przy zastosowaniu barier akustycznych - w odległości mniejszej niż 40 m od skraju jezdni, zgodnie z rysunkiem planu.
 - w odległości mniejszej niż 34 m od osi linii wysokiego napięcia i w odległości mniejszej niż 25 m od osi gazociągu wysokiego, zgodnie z rysunkiem planu.
2. Po uzyskaniu stosownych uzgodnień, wyznaczone nieprzekraczalne linie zabudowy od urządzeń liniowych, wymienionych w pkt 1, mogą ulec zmianie.
 3. Wyklucza się zabudowę mieszkaniową w odległości mniejszej niż 50 m od granicy cmentarzy istniejących i projektowanych.

§19.1. Plan wyklucza wszelką zabudowę w bezpośrednich strefach istniejących inwestycji liniowych, tj.: w odległości mniejszej niż 12 m od osi linii wysokiego napięcia, w odległości mniejszej niż 15 m od osi gazociągu wysokiego ciśnienia i w odległości mniejszej niż 20 m od skraju jezdni Alei Krakowskiej, zgodnie z rysunkiem planu.

2. Po wykonaniu specjalistycznych badań skutków oddziaływania inwestycji liniowych wymienionych w pkt 1, wyznaczone nieprzekraczalne linie zabudowy mogą ulec zmianie.

§ 20.1.Za wyjątkiem obszarów oznaczonych na rysunku planu symbolem UPST, zakazuje się wycinania lub niszczenia istniejącej zieleni - pojedynczych drzew lub ich skupisk, obsadzeń dróg i rowów, zieleni śródpolnej oraz innych zadrzewień i zakrzewień.

2.Plan zaleca zwiększenie stopnia zadrzewień, przy stosowaniu gatunków roślin typowych dla lokalnego ekosystemu, a także zadrzewianie ciągów ulicznych.

Komunikacja

§42.Ustala się system komunikacyjny terenu objętego opracowaniem, którego obszary są oznaczone na rysunku planu jako obszary K.

§43.Dla układu drogowo - ulicznego ustala się:

- przebiegi dróg i ulic, dostępność komunikacyjną do drogi, zasady przekroju poprzecznego (szerokość jezdni i szerokość w liniach rozgraniczających), zgodnie z rysunkiem planu.

§44. Dla tras układu drogowego wyznaczonego na rysunku planu liniami rozgraniczającymi plan ustala:

3. szerokość w liniach rozgraniczających projektowanych nowych ulic zbiorczych powinna wynosić 20 m;

4. szerokość w liniach rozgraniczających projektowanych nowych ulic lokalnych powinna wynosić 12 m;
5. szerokość w liniach rozgraniczających projektowanych nowych ulic dojazdowych powinna wynosić 10 m, a dla dojazdów do najwyżej 6 posesji minimum 6 m. Dojazdy bez przelotu muszą być zakończone placem do zawracania, o wymiarach 12,5m x 12,5m.
- §45.Plan zaleca wprowadzenie na wydzielonych ulicami lokalnymi częściami terenu objętego planem zasad charakterystycznych dla strefy ruchu uspokojonego.
- §46.Plan nakazuje zapewnienie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych w granicach poszczególnych lokalizacji własnych.
- §47.Plan zezwala na wytyczanie ścieżek rowerowych wszędzie tam, gdzie pozwalają na to warunki terenowe, po opracowaniu programu rozwoju dróg rowerowych w gminie Lesznowola.
- §48.Plan wprowadza docelowo zakaz bezpośrednich wjazdów z drogi krajowej Warszawa - Kraków na przyległe do niej nieruchomości. W tym celu ustala się konieczność budowy dróg serwisowych wzdłuż drogi krajowej Warszawa - Kraków.
- §49.Plan ustala przebieg ciągów pieszo - jezdnych, o szerokości w liniach rozgraniczających 6m, oznaczonych na rysunku planu, zgodnie z legendą.

Uzbrojenie techniczne

- § 22.1.Ustala się wyposażenie terenu w sieć wodociagową- zakłada się skanalizowanie całego terenu, jego gazyfikację, zaopatrzenie w energię elektryczną przyłączenie do sieci telekomunikacyjnej i zorganizowany wywóz odpadów nie nadających się do gospodarczego wykorzystania.
- 2.Na całym terenie opracowania, w miejscach które będą ustalone po wykonaniu koncepcji budowy i rozbudowy sieci oraz po negocjacjach z właścicielami gruntów, dopuszcza się realizację następujących urządzeń inżynierskich: stacji transformatorowych, pompowni wody, przepompowni ścieków i strefowych oczyszczalni wód deszczowych, zgodnie z przepisami szczególnymi.

Zaopatrzenie w wodę

- § 23.1.Plan ustala, że zaopatrzenie terenu w wodę będzie prowadzone z wodociągów lokalnych, w oparciu o istniejące ujęcia wody ze stacjami uzdatniania w Walendowie (gm. Nadarzyn) oraz Mroków w gminie Lesznowola.

Kanalizacja sanitarna

- § 24.1.Plan ustala skanalizowanie całego obszaru objętego planem.
- 2.Dla osiągnięcia założonego celu plan zaleca:
- odprowadzanie ścieków w systemie pompowym do projektowanej sieci kanalizacyjnej, z odprowadzeniem do istniejących i projektowanych oczyszczalni we wsiach: Wólka Kosowska, Mroków, Jastrzębiec,
 - wpuszczenie oczyszczonych ścieków do następujących odbiorników: rzeka Utrata, istniejące rowy.
- § 25.1.Plan dopuszcza możliwość oczyszczania ścieków w lokalnych oczyszczalniach biologicznych dla zorganizowanych zespołów zabudowy mieszkaniowej, z odprowadzeniem oczyszczonych ścieków do rowów melioracyjnych i rzeki Utraty. W każdym przypadku takie odstępstwo musi być uzgodnione z Wydziałem Ochrony Środowiska właściwego urzędu.
- 2.Na działkach powierzchni co najmniej 4000 m² plan dopuszcza stosowanie przydomowych oczyszczalni biologicznych
- § 26.Plan dopuszcza stosowanie doraźnie następującego rozwiązania tymczasowego w zakresie kanalizacji sanitarnej na obszarze objętym planem, za wyjątkiem, bezpośredniego sąsiedztwa cieków wodnych (§13,ust.4): lokalnych szamb szczelnych dla indywidualnych użytkowników, o ile powierzchnia działki jest nie mniejsza niż 1000 m² (tylko do czasu wybudowania kanalizacji gminnej), z wyjątkami określonymi w §53, ust.3.

Odprowadzanie wód opadowych

- § 27.Plan zakłada docelowe wybudowanie gminnej sieci kanalizacji deszczowej. Tymczasowo, do czasu zrealizowania tej inwestycji, zezwala się na odprowadzanie wód deszczowych, odpowiadających wymogom ochrony środowiska, z ulic lokalnych o nawierzchniach utwardzonych do rowów melioracyjnych, rowami przepuszczalnymi wzdłuż ulic. Na etapie wykonywania projektów technicznych dróg należy uzyskać zgodę właścicieli odbiornika na odprowadzenie ścieków deszczowych i warunki tego odprowadzenia.
- § 28.Plan ustala odprowadzanie części wód opadowych powierzchniowo do gruntu - poprzez budowanie ulic dojazdowych i ciągów pieszo-jezdnych o nawierzchniach przepuszczalnych.
- § 29.Plan zezwala na wykonywanie lokalnych rowów lub drenaży opaskowych, mających przejmować nadwyżki wód infiltracyjnych.
- § 30.Dla terenów drobnej wytwórczości, składów, przemysłu, przetwórstwa rolniczego i usług, a także związanych z usługami komunikacyjnymi ustala się konieczność odwodnienia terenu z lokalnym podczyszczeniem na terenie działki własnej.

§ 31. Plan wprowadza nakaz uzgadniania wszelkich zamierzeń inwestycyjnych z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych.

Instalacja gazowa

§ 32. Plan ustala gazyfikację całego terenu, w oparciu o istniejący gazociąg wysokiego ciśnienia o 300 mm Lesznowola - Radom oraz stacje redukcyjno-pomiarowe I stopnia: "Sękocin" w gminie Raszyn, „Stara Iwiczna”, „Wola Mrokowska” i „Lesznowola” w gminie Lesznowola.

Ciepłownictwo

§ 33. Teren będzie zaopatrywany w ciepło z własnych źródeł, lokalnie, w oparciu o sieć gazową. Rozwiązanie to, wykorzystujące istniejącą sieć gazową po przebudowie, zakłada pokrycie w tej drodze potrzeb grzewczych w 100 %.

§ 34. Dopuszcza się wykorzystanie do celów grzewczych oleju opałowego niskosiarkowego, o maksymalnej zawartości siarki palnej na poziomie 0,3%. Plan zezwala na stosowanie innych, lokalnych systemów grzewczych, wykluczając rozwiązania zakładające wykorzystanie paliw stałych.

Sieć energetyczna i telekomunikacyjna

§ 35.1. Plan przyjmuje zaopatrzenie terenu w energię elektryczną według koncepcji rozbudowy sieci energetycznej, stanowiącej załącznik nr 3 do niniejszej uchwały, po spełnieniu następujących warunków:

- wyprowadzeniu zasilaczy SN 15 kV z istniejącego RPZ Sękocin oraz planowanych RPZ w Kajetanach i Kamionce (gm. Piaseczno) dla zasilenia przewidywanych na terenie objętym planem stacji transformatorowych,

- zmodernizowaniu istniejących słupowych stacji transformatorowych lub realizacji nowych stacji 15/0,4 kV,

2. Przewiduje się konieczność budowy stacji transformatorowych w następującej orientacyjnej ilości: Wólka Kosowska - 6 stacji, Kolonia Warszawska i Stefanowo - 14 stacji, Łazy - 20 do 25 stacji, przy założeniu dla poszczególnych nowych stacji wprowadzenia transformatorów o mocy 250 kVA.

3. Ustala się, że kable średniego napięcia prowadzone będą w pasach ulicznych ulic istniejących i projektowanych.

§ 36.1. Plan ustala zasilanie projektowanych obiektów z sieci kablowych niskiego napięcia, zasilanych dwustronnie, wyprowadzonych ze stacji transformatorowych.

2. Plan dopuszcza inne rozwiązania zasilania dla obiektów projektowanych na obszarach oznaczonych na rysunku planu symbolem UPST.

§ 37. Plan ustala oświetlenie uliczne z sieci kablowej, prowadzonej wzdłuż ulic i dróg, zasilanej z projektowanych stacji trato.

§ 38. Plan utrzymuje przebieg istniejących linii elektroenergetycznych 220 kV.

§ 39. Plan zakłada możliwość przyłączenia terenu do sieci telekomunikacyjnej, obsługiwanej przez centralę automatyczną Piaseczno, sieć Netia lub inne sieci telekomunikacyjne.

Usuwanie odpadów

§ 40. Plan zaleca selektywną zbiórkę odpadów, której służyć ma lokalizacja w wyznaczonych przez Urząd Gminy miejscach czterech typów oznaczonych pojemnikami na odpady i surowce wtórne (szkło, makulatura, plastik, odpady organiczne, inne). Realizacji tego rozwiązania będzie sprzyjać wprowadzenie gminnego podatku za usuwanie odpadów, przewidującego odpowiednie zniżki za stosowanie systemu usuwania odpadów przewidzianego w planie.

§ 41. Plan ustala, że odpady, których nie można wykorzystać gospodarczo będą regularnie wywożone przez wyspecjalizowane firmy na legalne wysypiska odpadów lub inne legalne zakłady utylizacji.

Skutki prawne planu w zakresie wartości nieruchomości

§ 87. Określa się, że w wyniku uchwalenia planu wzrośnie wartość terenów, które w trybie jego sporządzenia uzyskały zgodę na wyłączenie z produkcji rolnej lub leśnej. Wysokość stawki procentowej, służącej naliczeniu opłaty związanej z tym wzrostem wartości nieruchomości, ustala się na poziomie 0%.

Data ważności wypisu: 2009-08-19

Załączniki:

- wyrys w skali 1:2000

Pełny tekst planu do wglądu w Urzędzie Gminy Lesznowola

Otrzymuje:

1. Pan Andrzej Czekalski – „SANIBUD – BIS”

ul. Zimowa 15 m. 33

05-509 Nowa Iwiczna

2. RUP - a/a

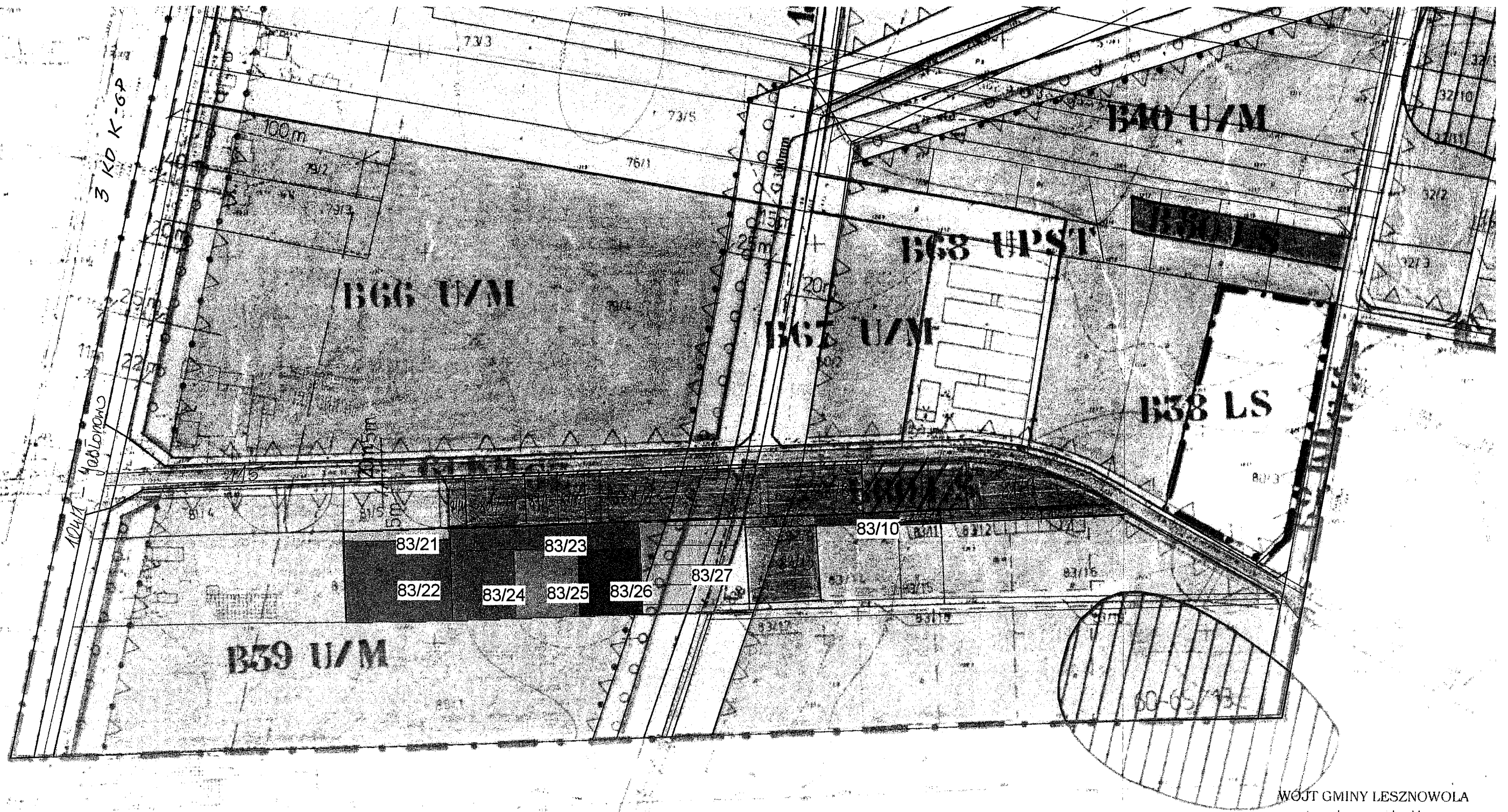
WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH
mgr Maria Jolanta Batorycka Wasik
Za zgodność z oryginałem

Pobrano opłatę skarbową
w wysokości 40 -
zgodnie z ustawą z dn. 16.11.2006 r.
o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006 r.
Nr 225, poz. 1635)

INSPEKTOR

mgr Ewa Gurtowska

PROJEKTANT
inż. Andrzej Czekalski
nr upr. 95183
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA



WÓJT GMINY LESZNOWOLA
woj. mazowieckie

załącznik do wypisu i wyrys z planu
zagospodarowania przestrzennego
Gminy Lesznów

Opis: 100/1327/1-770/08
Data: 19.08.2008r.

WÓJT

mgr Maria Jolanta Batycka Wasik

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT
inż. Andrzej Czekalski
nr udzi. 95/83
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERSKA

**Wojewódzki Zarząd
Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Warszawie
Inspektorat w Piasecznie**

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 22
www.warszawa.wzmiuw.gov.pl

tel.(022) 756 73 04 fax. (022) 756 73 04
e-mail: insp.piaseczno@warszawa.wzmiuw.gov.pl

IWPI/4105/L-304/2008

12.08.2008 r.

**SANIBUD-BIS
Ul. Zimowa 15/33
05-509 Nowa Iwiczna**

W odpowiedzi na pismo z dnia 28.07.2008 r. dotyczące uzgodnienia projektowanej trasy przewodów wodociągowych przy ul. Uroczej we wsi Stefanów, gm. Lesznówola, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Warszawie Inspektorat w Piasecznie informuje, że na przedłożonej mapie sytuacyjno - wysokościowej wrysowano kolorem niebieskim orientacyjne trasy rurociągów drenarskich, z podaniem średnic oraz kierunku spływu zbieranej wody a także zaznaczono lokalizację rowu melioracyjnego. Urządzenia te zostały wykonane w roku 1970 w ramach zadania „Walendów”.

Rurociągi melioracyjne na terenie, w którym realizowana będzie w/w inwestycja znajdują się na głębokości ca. 0,8 – 1,2 m.

Wobec powyższego wykonanie inwestycji zaleca się przeprowadzić z zachowaniem następujących warunków:

1. W zakresie przejścia kanalizacją wodociągową przez rów melioracyjny.

- Wykonania przejścia poniżej istniejącego dna w rurze osłonowej metodą bezwykopową;
- Wydłużenia rury osłonowej poza górne krawędzie skarp rowu min. 1,5 m w każdą stronę;
- Wykonania rury osłonowej na głębokości min. 1,3 m poniżej rzędnej dna (licząc od górnej tworzącej rury osłonowej);
- Usunięcia jakichkolwiek naruszeń koryta rowu – niezwłocznie, na koszt Inwestora, zgodnie z zaleceniami Związku Spółek Wodnych w Piasecznie;
- Poinformowanie ZSW o terminie rozpoczęcia robót z siedmiodniowym wyprzedzeniem oraz o terminie ich zakończenia.

2. W zakresie kolizji z urządzeniami melioracyjnymi podziemnymi.

- Urządzenia melioracyjne podziemne nie posiadają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej;
- Trasę przebiegu wodociągu należy zaprojektować poniżej urządzeń melioracyjnych;
- Roboty ziemne w sąsiedztwie rurociągów należy wykonywać ręcznie ze szczególną uwagą, zaś przejście pod rurociągami - metodą bezwykopową, bez ich uszkodzenia, z zachowaniem odległości między rurociągami a przewodem nie mniejszej niż 0,5 m;
- W przypadku niemożności zaprojektowania inwestycji w sposób zapewniający jej bezkolizyjność z rurociągami drenarskimi, dopuszcza się przebudowę sieci melioracyjnej, na co zgodnie z ustawą Prawo wodne z 2001 r. (DZ. U. z 2005 r. nr 239. poz. 2019 wraz ze zm.) należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne we właściwym miejscowo starostwie.
- Po wykonaniu ewentualnej przebudowy urządzeń melioracyjnych należy przesłać do Inspektoratu WZMiUW w Piasecznie mapę powykonawczą – celem uaktualnienia ewidencji urządzeń melioracyjnych.

Wszelkie straty wynikłe z niewłaściwego prowadzenia robót w miejscach kolizji z rowem i rurociągami drenarskimi obciążą Inwestora.

Załącznikiem do niniejszego uzgodnienia jest mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 1000 opisana i ostemplowana przez Inspektorat WZMIUW w Piasecznie.

Kierownik Inspektoratu
[Signature]
mgr inż. Doroła Winiarska

Do wiadomości:

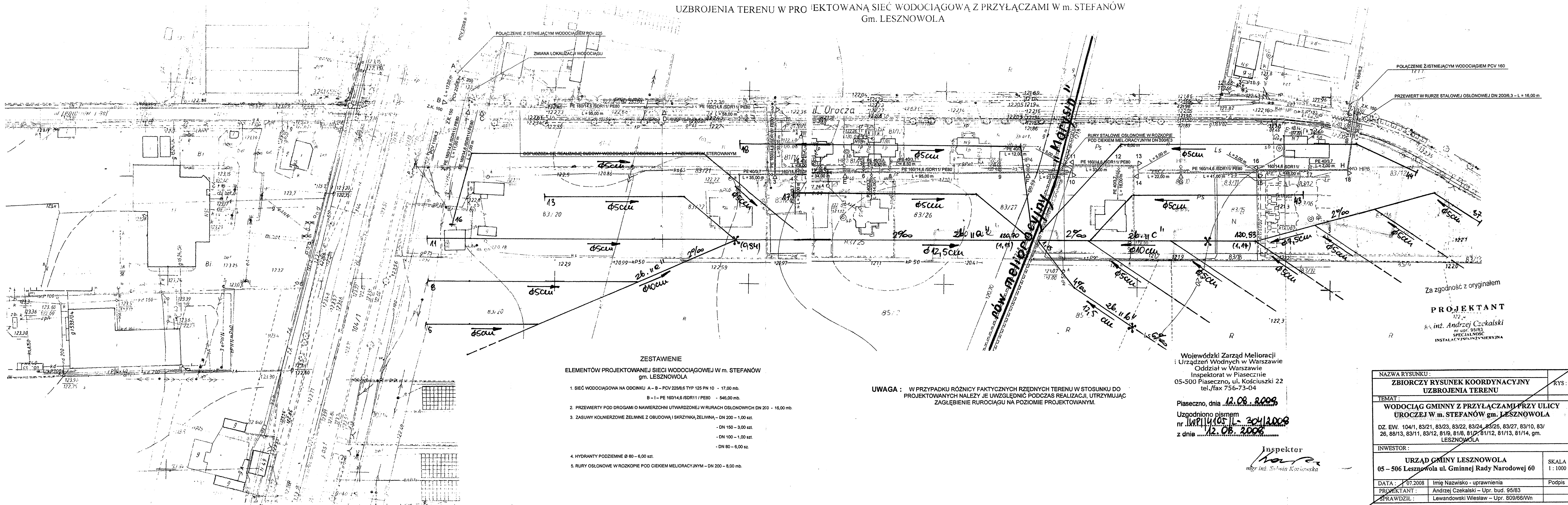
1. WZMIUW w Warszawie Oddział w Warszawie
2. ZSW w Piasecznie
3. Inspektorat WZMiUW w Piasecznie a/a

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT
[Signature]
inż. Andrzej Czekalski
nr upr. 95183
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNE

ZBIOR CZY RYSUNEK KOORDYNACYJNY

UZBROJENIA TERENU W PROJEKTOWANĄ SIĘĆ WODOCIĄGOWĄ Z PRZYŁĄCZAMI W m. STEFANÓW
Gm. LESZNOWOLA



ZESTAWIENIE
ELEMENTÓW PROJEKTOWANEJ SIĘCI WODOCIĄGOWEJ W m. STEFANÓW
gm. LESZNOWOLA

- SIĘĆ WODOCIĄGOWA NA ODCINKU A - B - PCV 225/6,6 TYP PN 10 - 17,00 mb.
B - I - PE 160/14,6 / SDR11 / PE80 - 546,00 mb.
- PRZEWIERTY POD DROGAMI O NAWIERZCHNI UTWARDZONEJ W RURACH OSŁONOWYCH DN 200 - 16,00 mb.
- ZASUWY KOLNIERZOWE ŻELIWNIE Z OBUDOWĄ I SKRZYŃKĄ ŻELIWNĄ - DN 200 - 1,00 szt.
DN 150 - 3,00 szt.
DN 100 - 1,00 szt.
DN 80 - 6,00 szt.
- HYDRANTY PODZIEMNE ϕ 80 - 6,00 szt.
- RURY OSŁONOWE W ROZKOPIE POD CIĘKIEM MELIORACYJNYM - DN 200 - 8,00 mb.

UWAGA : W PRZYPADKU RÓŻNICY FAKTYCZNYCH RZĘDNYCH TERENU W STOSUNKU DO PROJEKTOWANYCH NALEŻY JE UWZGLĘDNIĆ PODCZAS REALIZACJI, UTRZYMUJĄC ZAGŁĘBIENIE RUROCIĄGU NA POZIOMIE PROJEKTOWANYM.

Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Warszawie
Inspektorat w Piasecznie
05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 22
tel./fax 756-73-04

Piaseczno, dnia 12.08.2008
Uzgodniono pismem
nr 107114/05/L-304/2008
z dnia 12.08.2008

Inspektor
mgr inż. Sławomir Kozłowski

NAZWA RYSUNKU :		RYS :
ZBIORCZY RYSUNEK KOORDYNACYJNY UZBROJENIA TERENU		
TEMAT :		
WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI PRZY ULICY UROCZEJ W m. STEFANÓW gm. LESZNOWOLA		
DZ. EW. 104/1, 83/21, 83/23, 83/22, 83/24, 83/25, 83/27, 83/10, 83/ 26, 88/13, 83/11, 83/12, 81/9, 81/8, 81/7, 81/12, 81/13, 81/14, gm. LESZNOWOLA		
INWESTOR :		
URZĄD GMINY LESZNOWOLA 05 - 506 Lesznowola ul. Gminnej Rady Narodowej 60		SKALA 1 : 1000
DATA :	Imię Nazwisko - uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT :	Andrzej Czekalski - Upr. bud. 95/83	
SPRAWDZIŁ :	Lewandowski Wiesław - Upr. 809/66/Wn	



Urząd Gminy Lesznowola

05-506 Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 60

Tel. 757-93-40 (42), fax: 757-92-70

E-mail: gmina@lesznowola.waw.pl , wojt@lesznowola.waw.pl



GMINA
FAIR PLAY 2007



Lesznowola dnia 26.06.2008

PRI-2220/3/3/04/2008

Zakład Instalacji Sanitarnych Ogrzewanie i Gaz
Stanisław Grądzki, 02-473 W-wa, Popularna 52/54

Sz. Pan Inż. Andrzej Czekalski

W związku z przedłożeniem przez Pana zapytaniem, uprzejmie informuję, że przy projektowaniu wodociągu gminnego w ciągu ulicy Uroczej w Stefanowie należy przyjąć następujące uwarunkowania techniczne:

1. Przewód główny projektować z rur PE 80 SDR 11 średnicy 160 mm. Przewód ten poprowadzić od istniejącego w ulicy Uroczej wodociągu PVC 160 mm poprzez lokalne uliczki (działki 83/12, 83/10, 83/9 i dalej do 83/23. Następnie wodociąg wyprowadzić w pas ulicy Uroczej i połączyć z magistralą 225 mm zlokalizowaną u zbiegu ulicy Uroczej i Al. Krakowskiej.
2. Przewody przyłączy do budynków projektować z polietylenu klasy PE 80 SDR 11 o średnicy wg wyliczenia – minimum $D_z = 40$ mm, zakończone zestawem wodomierzowym średnicy $D_n 25$ mm (ew. $D_n 20$ mm)– $2,5\text{m}^3/\text{h}$, z zamontowanym między innymi ;zaworem odcinającym, zaworem antyskażeniowym (zgodnie z PN 92/B-01706). Wodomierze montować wyłącznie w pomieszczeniach, gdzie temperatura minimalna wynosi 4°C . Każde przyłącze zaopatrzyć w zasuwę odcinającą żeliwną gwintowaną z uszczelnieniem miękkim i klinem, zlokalizowaną w pasie ulicy lub ciągu pieszo-jezdnego. Skrzynki od zasuw zabezpieczyć przed przemieszczaniem, a znajdujące się we wjazdach należy obrukować.
3. Występujące połączenia śrubowe na armaturze sieci i przyłączy – ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej z atestem.
4. Minimalne przekrycie rurociągów – 1,50 m.
5. Ułożenie rurociągu w gruncie wymaga bezwzględnego zastosowania podsypki z piasku pod rurociąg gr. min. 10 cm i zasypki piaskiem min. 20 cm ponad wierzch przewodu.
6. Na wodociągach rozdzielczych zaprojektować hydranty p-poż podziemne średnicy 80 mm- zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
7. Przed rozpoczęciem budowy, projekt wymaga zatwierdzenia w Referacie Przygotowania i Realizacji Inwestycji tut. urzędu.
8. Po wykonaniu inwestycji administratorem wodociągu będzie przedsiębiorstwo eksploatujące i konserwujące sieci wodociągowe na terenie gminy Lesznowola (obecnie Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Lesznowoli).

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT

inż. Andrzej Czekalski

nr upraw. 35183
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

Z wyrazami szacunku,

26

Piaseczno, dnia 09.07.2008r

Starosta Piaseczyński
05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14

OPINIA nr 798/2008
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacja wodociągu i przyłączy.**

Inwestor: **Urząd Gminy Lesznówola**

Nr zlecenia z dnia: 2008-06- znak : -

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2008-06-27

Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm.),

Inwestorzy są zobowiązani :

- zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem .

Zgodnie z art. 48 ust.1 pkt.3 „kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych i urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych podlega karze grzywny”.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego :

Gmina: **Lesznówola**

Miasto (wieś): **Stefanowo**

Ulica :

Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

UWAGI I ZALECENIA

T-1 W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem TP Rejon Centralny Technicznej Obsługi Klienta, ul. Brzeska 24, Warszawa.

Korektę projektu nanieść na mapę zasadniczą.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem MOSD. Projekt skrzyżowania z gazociągiem wysokiego ciśnienia uzgodnić w OGP Gaz System o/Rembelszczyzna, ul. Jana Kazimierza 3, Rembelszczyzna.

z up. Starosty Piaseczyńskiego
Przewodnicząca Zespołu
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

mgr inż. Anita Wierzejska

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT

inż. Andrzej Czekałsk

nr upr. 95/83

SPECJALNOŚĆ

INSTALACJI I INŻYNIERYJNY

gm. LESZNOWOLA

Reprodukcja wzbroniona



x- Wyłączono z opłacania obowiązków tesa to 1a-2

STAROSTA PIASECZYŃSKI

04-600 Piaseczno, ul. Chylickowska 1412229
Na podstawie art. 70 pkt 2 ustawy z dnia 28.01.2007 r. o ustaleniu i aktualizacji danych w bazie danych gminnych i kartograficznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 245, poz. 4299) - w sprawie usytuowania projektowanych wodociągów w terenach

ZGODNIE Z OPINIĄ

Uspokojenie wywołane sio...
Uspokojenie wywołane projekcją...
Uspokojenie straci wartości...
7.981.2008

z up. Starosty Piaseczyńskiego
Piaseczno, dn. 05.06.2008r.

ELSO Sp. z o.o.
Usługi geodezyjne i kartograficzne
Piotr Omiel, Grzegorz Sowiński
Zacisze, ul. Piaseczna 190/1
08-500 Piaseczno
tel. 0 206 545-0 209 798 102
tel. fax (22) 762 74 25

MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA
do celów projektowych
skala 1:1000

obiekt: 817, 8, 9, 88/13, 83/26, 27, 79/4
miejscowość: STEFANOWO
gmina: Lesznowola powiat: piaseczyński
sekcja: 3S15-16W5-6

Geodezyjny uprawniony
Józef Sowiński
NIP: 1195

obiekt: działka 817, 8, 9, 88/13, 83/26, 27, 79/4
miejscowość: STEFANOWO
gmina: LESZNOWOLA
Usytuowanie stałego przebiegu
wodociągu i przyłączy wody na
odc. 1-28
Nr zad. 798/08

sekcja 3S15-16W5-6 skala 1:1000
Piaseczno 05.06.2008r. WYKONAWCA:

Geodezyjny uprawniony
Józef Sowiński
NIP: 1195
PROJEKTANT

STAROSTA PIASECZYŃSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej
Działania i Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej w Piasecznie
W obszarze oznaczonym link...
do zażyciu w dniu 2008-06-12

2008-06-12
Piaseczno 2008-06-12

Geodezyjny uprawniony
Józef Sowiński
NIP: 1195
PROJEKTANT

TRESC MAPY

1:1000

Za zgodność z oryginałem
PROJEKTANT
inż. Andrzej Czekalski
SEKCYJNE
INSTALACJONIERZY WYKONAWCA

SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI
PRZY UL. UROCZA W m. STEFANÓW
Gmina Lesznowola

ŁĄCZNE
ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ

Inwestor : Urząd Gminy Lesznowola – 05-506 Lesznowola ul. GRN 60

Lp.	Element	Jedn.	Ilość do wykonania	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.
I. SIEĆ WODOCIĄGOWA				
1.	Rurociągi - przewodowe sieci wodociągowej PCV 225/8,6 typ 125 PN10 PE 160/14,6 /SDR11 / PE80	mb mb	17,00 546,00	
	Razem	mb	563,00	
2.	Hydranty - podziemne – p.poż. ϕ 80 z zasuwą odcinającą typ E z obudową skrzynką żeliwną i obrukami z płyt betonowych	szt.	6,00	
3.	Zasuw y - sekcyjne i węzłowe żeliwne kołnierzowe typ E z obudową, skrzynką żeliwną i obrukiem betonowym ϕ 200 ϕ 150 ϕ 100	szt. szt. szt.	1,00 3,00 1,00	
	Razem	szt	5,00	
4.	Przewierty - pod drogami, rowami – rurami stalowymi osłonowymi bez naruszania konstrukcji jezdni i poboczy DN 200/6,3 dla rur PE 160/14,6	mb	37,50	

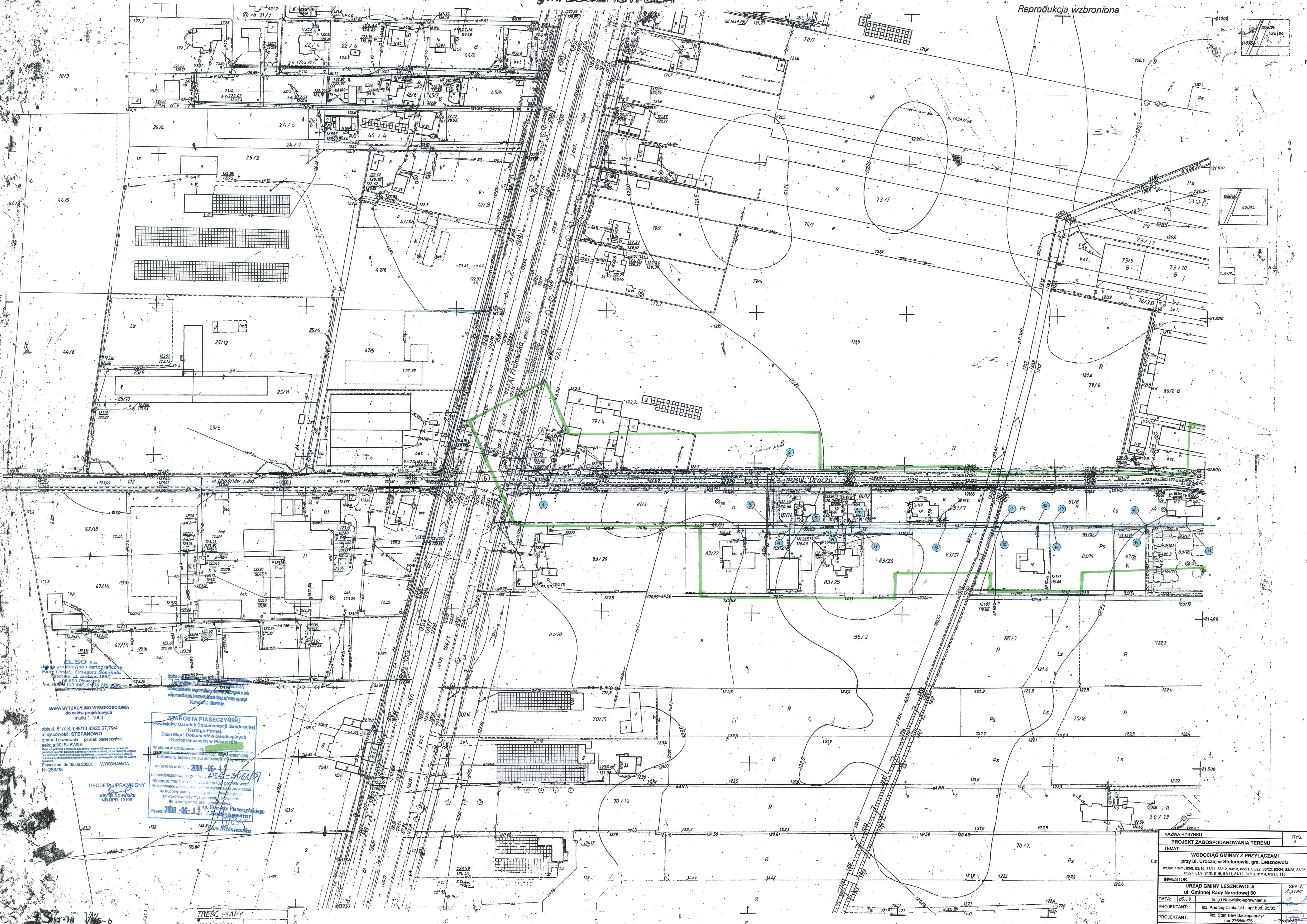
PROJEKTANT
 inż. Andrzej Czekański
 nr upraw. 95183
 SPECJALNOŚĆ
 INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

	II. PRZYŁĄCZA DOMOWE			
6.	Rury PE - zmontowane na przyłączach domowych - zewnętrzne w wykopach ϕ 40/3,7	mb	131,00	
	Łącznie	mb	131,00	
7.	Nawiertki Typ NWZ z zasuwą gwintowaną ϕ 50 – z obudową, skrzynką żeliwną i obrukiem montowane na rurociągach PE 160	szt.	9,00	
	Razem	szt	9,00	
8.	Wodomierze - Js b – 20	szt	9,00	
9.	Zawory zwrotne antyskażeniowe – typ EA 25	szt	9,00	
10.	Rury stalowe ocynkowane - montowane wewnątrz budynków i studzienkach z punktem poboru wody ϕ 25	mb	27,00	
11.	Zawory przelotowe grzybkowe – ϕ 25 zmontowane przed i za wodomierzem	szt	18,00	
12.	Zabezpieczenie – istniejącego uzbrojenia podziemnego rurami dwudzielnymi AROTA	szt	8,00	

PROJEKTANT
Andrzej Czekański
 inż. Andrzej Czekański
 nr upr. 95183
 SPECJALNOŚĆ
 INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

gm. LESZNIOWOLA

Reprodukcja wzbroniona



ELSO s.c.
Urząd geodezyjno i kartograficzny
Piotr Czekał, Grzegorz Sowiński
Kierownik ul. Słowackiego 19B/2
tel. 014 100 045; 014 100 046
Płascimierz, dn. 05.06.2008r. WYKONAWCA:
Nr 268/08

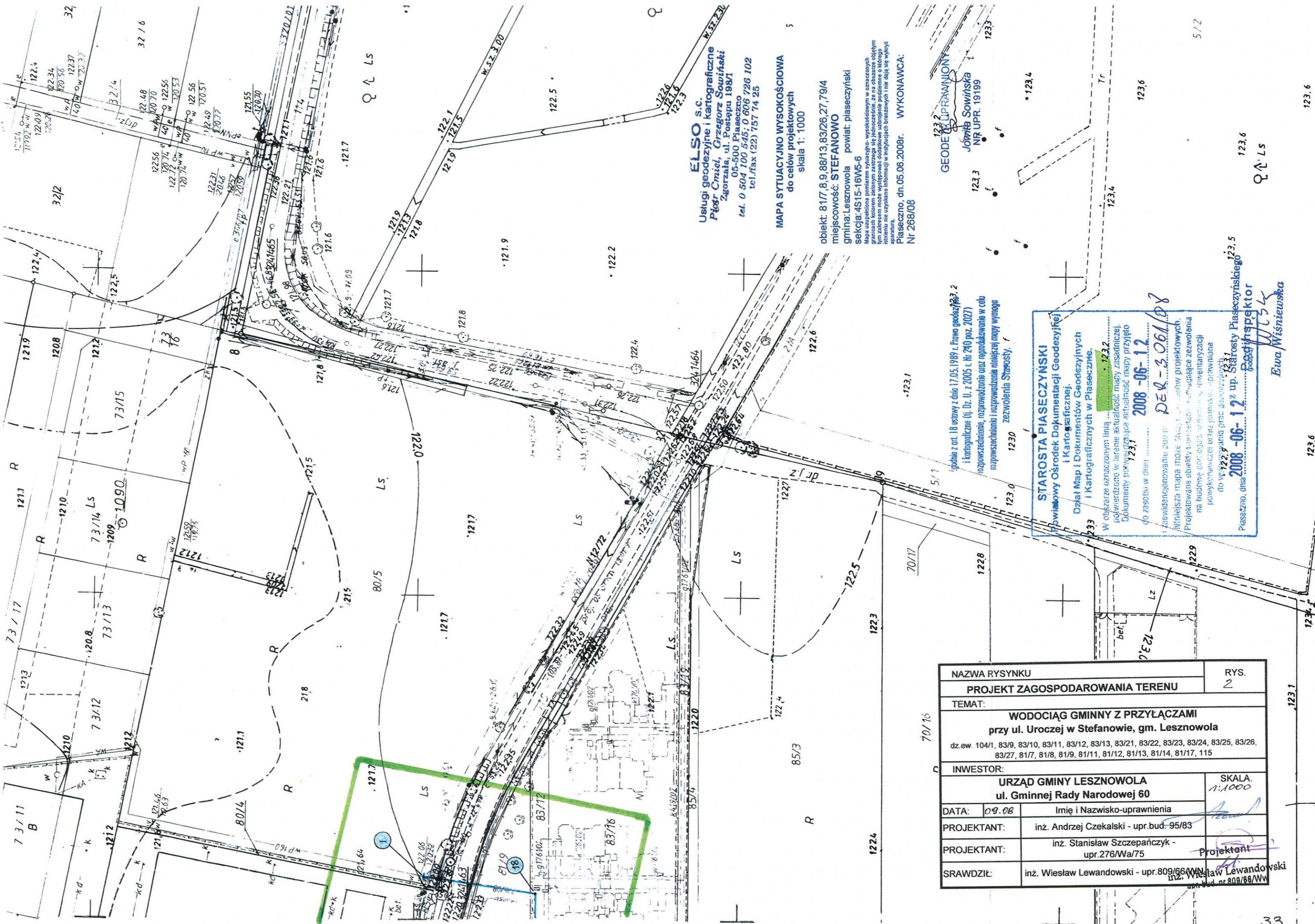
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
do celów projektowych
skala 1: 1000
obiekt: 81/7, 8, 9, 88/13, 83/26, 27, 79/4
miejscowość: STEFANOWO
gmina: Lesznowola powiat: piaseczyński
sekcja: 3815-19/04-5

SPAROSTA PIASECZYŃSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Dział Map i Dokumentów Geodezyjnych i Kartograficznych w Piasecznie
W obszarze oznaczonym linią zieloną
Dokumenty powiększające składowe sąsiadujące
do zasobu w dniu 2008-06-12
Zawieszenie projektu nr 1000-06-12
Materiał mapy może służyć do celów projektowych
Projektowana sytuacja może ulec zmianie w zależności
od wyników pomiarów i pomiarów terenowych
do wykonania przez geodetę
Płascimierz dn. 05.06.2008r. Projektant
17 U. Zawadzki
ul. Władysława Weyssera 10

GEODETA PRACOWNIK
Jowita Sowińska
NR-UPR. 19199

NAZWA RYSUNKU	RYŚ
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1
TEMAT:	
WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI przy ul. Uroczaj w Stefanowie, gm. Lesznowola kt. nrw: 1041, 83/6, 83/10, 83/11, 83/12, 83/13, 83/21, 83/22, 83/24, 83/25, 83/26, 83/27, 83/28, 83/29, 83/30, 83/31, 83/32, 83/33, 83/34, 83/35, 83/36, 83/37, 83/38, 83/39, 83/40, 83/41, 83/42, 83/43, 83/44, 83/45, 83/46, 83/47, 83/48, 83/49, 83/50, 83/51, 83/52, 83/53, 83/54, 83/55, 83/56, 83/57, 83/58, 83/59, 83/60, 83/61, 83/62, 83/63, 83/64, 83/65, 83/66, 83/67, 83/68, 83/69, 83/70, 83/71, 83/72, 83/73, 83/74, 83/75, 83/76, 83/77, 83/78, 83/79, 83/80, 83/81, 83/82, 83/83, 83/84, 83/85, 83/86, 83/87, 83/88, 83/89, 83/90, 83/91, 83/92, 83/93, 83/94, 83/95, 83/96, 83/97, 83/98, 83/99, 83/100	
INWESTOR:	
URZĄD GMINY LESZNOWOLA ul. Gminnej Rady Narodowej 60	SKALA 1:1000
DATA: 05.06.2008	Imię i Nazwisko uprawnia
PROJEKTANT: inż. Andrzej Czekałki - upr. bud-96/63	
PROJEKTANT: inż. Stanisław Szczepanik - upr. 276/W/75	
SRADZKI: inż. Wiesław Lewandowski - upr. 8008/W/75	

1:1000



ELSO s.c.
 Usługi geodezyjne i kartograficzne
 Płggr. Cmiel, Grzegorz Sowiński
 Zgorzala, ul. Postępu 1987
 05-500 Piaseczno
 tel. 0 504 100 545; 0 606 726 102
 tel./fax (22) 757 74 25

MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA
 do celów projektowych
 skala 1: 1000

obiekt: 81/7, 8, 9, 88/13, 83/26, 27, 79/4
 miejscowość: **STEFANOWO**
 gmina: Lesznów powiat: piaseczyński
 sekcja: 4S15-16W5-6
 Mapa uzupełniona pomiarem sytuacyjno-wysokościowym w oznaczonych granicach kolorem zielonym zastrzeżę się jednocześnie, że na obszarze objętym tym zakresem może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne o którego istnieniu nie uzyskano informacji w instytucjach branżowych i nie dają się wykryć aparaturą.
 Piaseczno, dn. 05.06.2008r. WYKONAWCA:
 Nr 268/08

zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2005 r. Nr 740 poz. 2027) rozpoznać, rozpoznać, rozpoznać i rozpoznać w celu rozpoznać i rozpoznać niniejszej mapy wymogu zezwolenia Starosty.

STAROSTA PIASEZYŃSKI
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
 Dział Map i Dokumentów Geodezyjnych i Kartograficznych w Piasecznie.

W obszarze oznaczonym linią ...
 potwierdzono w terenie aktualność mapy zasadniczej.
 Dokumenty powyższe są aktualne i nie wymagały do zasobów w dniu ...
 2008-06-12
 DEK-3.061.08

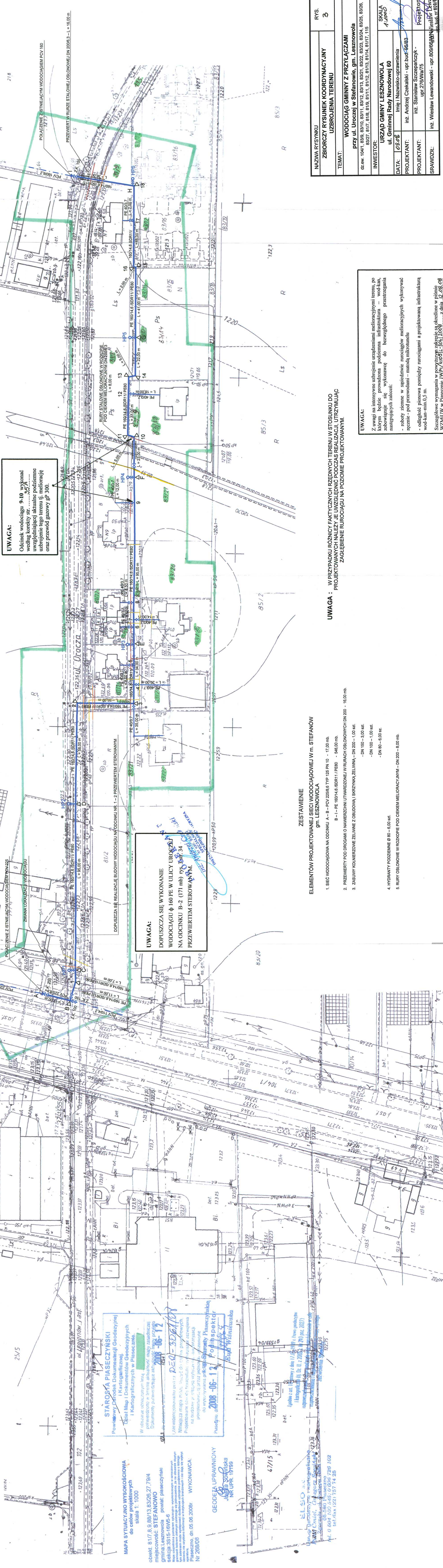
Niniejsza mapa może służyć celom projektowym. Projektowane obiekty nie będą wchodziły w skład na budowę, próg, ogólny wyrobek, inwentaryzacji powykonawczej oraz planu sytuacyjno-wysokościowego do w. 22 gniazda prac geodezyjnych.

2008-06-12 up. Starosty Piaseczyńskiego
 Projektant
 Ewa Wiśniewska

NAZWA RYSUNKU		RYC.
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		2
TEMAT:		
WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI przy ul. Uroczej w Stefanowie, gm. Lesznów		
dz.ew. 104/1, 83/9, 83/10, 83/11, 83/12, 83/13, 83/21, 83/22, 83/23, 83/24, 83/25, 83/26, 83/27, 81/7, 81/8, 81/9, 81/11, 81/12, 81/13, 81/14, 81/17, 115		
INWESTOR:		
URZĄD GMINY LESZNOWOLA ul. Gminnej Rady Narodowej 60		SKALA: 1:1000
DATA:	09.08	Imię i Nazwisko-uprawnienia
PROJEKTANT:	inż. Andrzej Czekalski - upr.bud.-95/83	
PROJEKTANT:	inż. Stanisław Szczepańczyk - upr.276/Wa/75	Projektant
SRAWDZIŁ:	inż. Wiesław Lewandowski - upr.809/66/WN	inż. Wiesław Lewandowski

ZBIORCZY RYSUNEK KOORDYNACYJNY

UZBROJENIA TERENU W PROJEKTOWANĄ SIĘC WODOCIĄGOWĄ Z PRZYŁĄCZAMI W m. STEFANÓW
Gm. LESZNOWOLA



UWAGA:
Odcinek wodociągu 9-10 wykonać według korekty str. 32, 33, 34 uwzględniając aktualne podziemne uzbrojenie tego terenu tj. meliorację oraz przewod gazowy gP 300.

UWAGA:
DOPUSZCZA SIĘ WYKONANIE WODOCIĄGU Ø 160 PE W ULICY UROCZA NA ODCINKU B-2 (171 mb) RYS. 34 PRZEWIERTNIEM STEROWANYM.

ZESTAWIENIE
ELEMENTÓW PROJEKTOWANEJ SIĘC WODOCIĄGOWEJ W m. STEFANÓW
Gm. LESZNOWOLA

1. SIĘC WODOCIĄGOWA NA ODCINKU A-B - PCV 250/8.6 TYP 125 PN 10 - 17,00 mb.
B-1 - PE 160/14.6 /SDR11 /PE80 - 546,00 mb.
2. PRZEWIERTNIE W RÓŻNICACH WYKONANE W RURACH OSŁONOWYCH DN 200 - 1,00 szt.
DN 150 - 3,00 szt.
DN 100 - 1,00 szt.
DN 80 - 6,00 szt.
3. RURY OSŁONOWE W RÓŻNICACH WYKONANE W RURACH OSŁONOWYCH DN 200 - 8,00 mb.
4. HYDRANTY PODZIEMNE Ø 80 - 6,00 szt.
5. PRZEWIERTNIE W RÓŻNICACH WYKONANE W RURACH OSŁONOWYCH DN 200 - 1,00 szt.

UWAGA:
Z uwagi na intensywne uzbrojenie terenów melioracyjnymi, po którym będzie prowadzona podziemna infrastruktura - wod-kan, zobowiązuje się wykonać do bieżącego przystąpienia następujących założeń:
- roboty ziemne w ścisłej współpracy melioracyjnych wykonawców
- odbiegłość pionowa pomiędzy rurociągami a projektowaną infrastrukturą wod-kan - min. 0,5 m.

UWAGA: W PRZYPADKU RÓŻNICY FAKTYCZNYCH RZEDNYCH TERENU W STOSUNKU DO PROJEKTOWANYCH NALEŻY JE UWZGLĘDNIĆ PODCZAS REALIZACJI, UTRZYMUJĄC ZAGŁĘBIENIE RUROCIĄGU NA POZIOMIE PROJEKTOWANYM.

obekt: 817.8.9.8/13.83/26.27.79/4
miejscowość: STEFANÓW
sekcja: 3315-10V5-6
Wykonawca: WYKONAWCA
Plaszczyzna, dn. 05.06.2008r.
NR 268/06

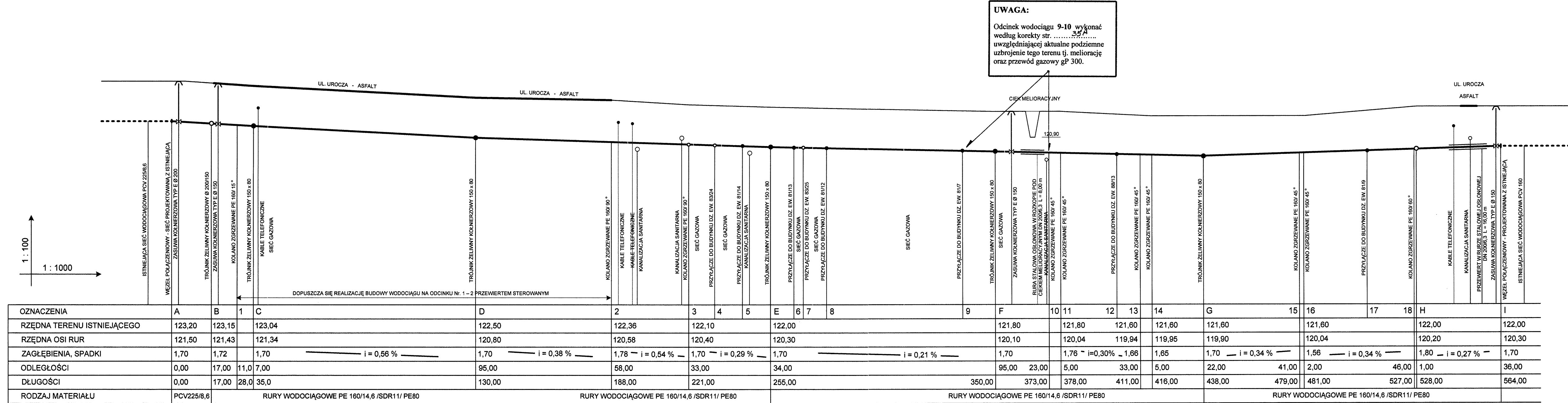
STAROSTA PIASECZYŃSKI
Powiatowy Zarząd Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Piasecznie.
Wzrost: 1,70 m
Miejsce urodzenia: 1955-06-13
Dokumenty potwierdzające aktualność mapy przytłoczonej: 2008-06-13
Dokumenty potwierdzające aktualność mapy przytłoczonej: 2008-06-13
Dokumenty potwierdzające aktualność mapy przytłoczonej: 2008-06-13
Dokumenty potwierdzające aktualność mapy przytłoczonej: 2008-06-13

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Sowański
NR UP. 19189

ELSO
Urząd Miejski w Piasecznie
ul. Wolności 100
05-580 Piaseczno
Tel./fax: (22) 757 74 26

NAZWA RYSUNKU	RYS.
ZBIORCZY RYSUNEK KOORDYNACYJNY UZBROJENIA TERENU	3
TEMAT: WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI przy ul. Uroczę w Stefanowie, gm. Lesznowola	
de.enr. 104/1, 83/9, 83/10, 83/11, 83/12, 83/13, 83/21, 83/22, 83/23, 83/24, 83/25, 83/26, 83/27, 81/7, 81/8, 81/9, 81/10, 81/11, 81/12, 81/13, 81/14, 81/17, 81/15	
INWESTOR:	URZĄD GMINNY LESZNOWOLA ul. Gminnej Rady Narodowej 60
DATA:	09/08
PROJEKTANT:	inż. Andrzej Czekalski - upr.bud-9693
SPRAWDZIL:	inż. Wiesław Lewandowski - upr.809/66/M/19/leszawy, Lewandowski

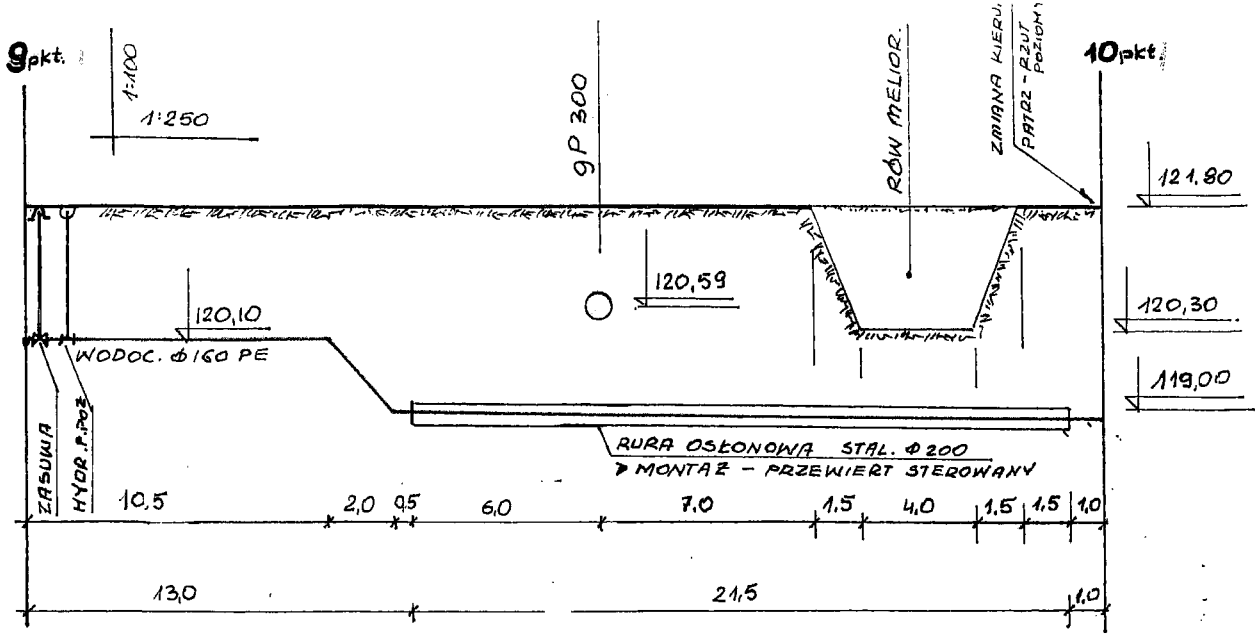
PROFIL PODŁUŻNY
SIECI WODOCIĄGOWEJ W m. STEFANÓW Gm. LESZNOWOLA



UWAGA:
Odcinek wodociągu 9-10 wykonać według korekty str. 3.5A uwzględniającej aktualne podziemne uzbrojenie tego terenu tj. meliorację oraz przewód gazowy gP 300.

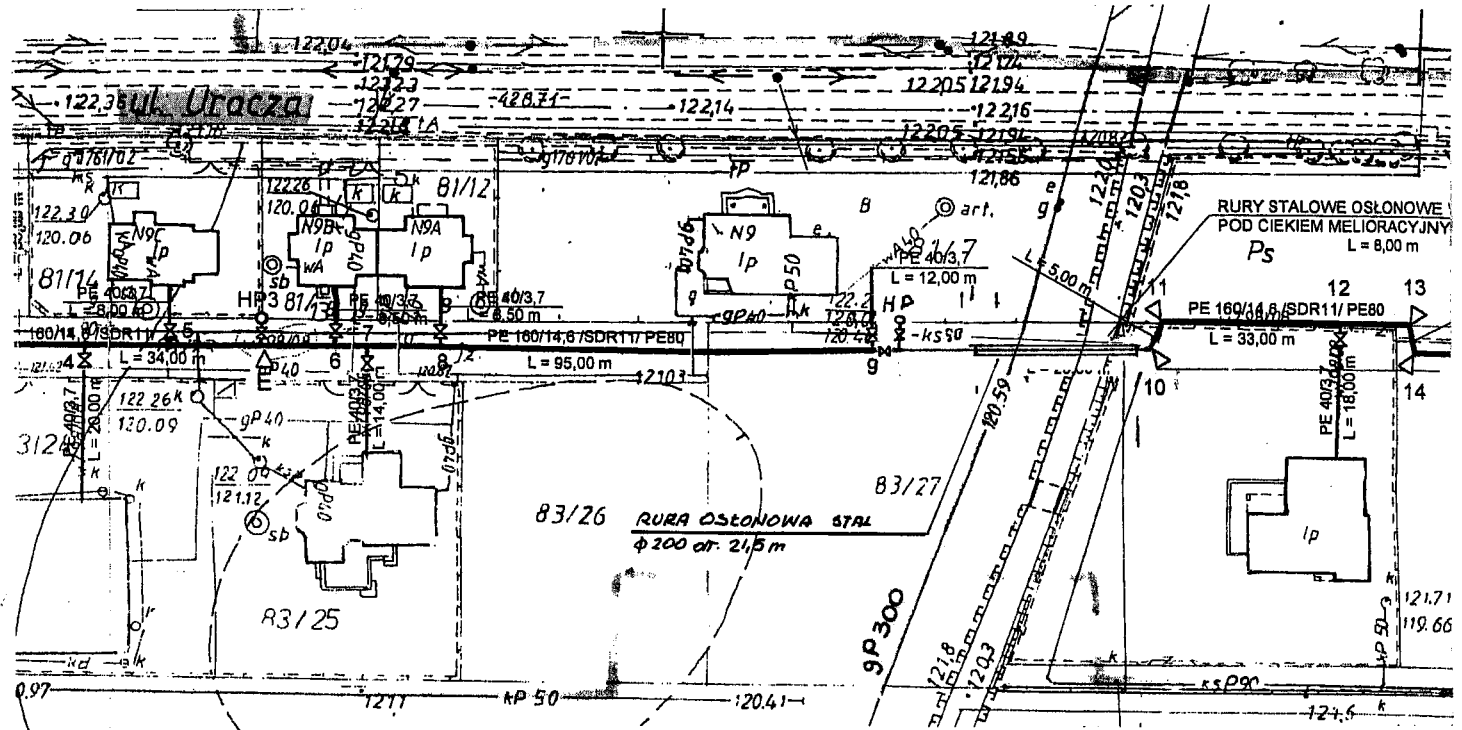
UWAGA : W PRZYPADKU RÓŻNICY FAKTYCZNYCH RZĘDNYCH TERENU W STOSUNKU DO PROJEKTOWANYCH, NALEŻY JE UWZGLĘDNIĆ PODCZAS REALIZACJI SIECI WODOCIĄGOWEJ UTRZYMUJĄC, ZAGŁĘBIENIE RUROCIĄGU NA POZIOMIE PROJEKTOWANYM.

NAZWA RYSUNKU		RYS.
PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU		4
TEMAT:		
WODOCIĄG GMINNY Z PRZYŁĄCZAMI		
przy ul. Uroczej w Stefanowie, gm. Lesznowola		
dz.ew. 104/1, 83/9, 83/10, 83/11, 83/12, 83/13, 83/21, 83/22, 83/23, 83/24, 83/25, 83/26, 83/27, 81/7, 81/8, 81/9, 81/11, 81/12, 81/13, 81/14, 81/17, 115		
INWESTOR:		
URZĄD GMINY LESZNOWOLA		
ul. Gminnej Rady Narodowej 60		
DATA:	09.08	Imię i Nazwisko-uprawnienia
PROJEKTANT:	inż. Andrzej Czekalski - upr.bud. 95/83	
PROJEKTANT:	inż. Stanisław Szczepańczyk - upr.276/Wa/75	
SRWDZIŁ:	inż. Wiesław Lewandowski - upr.809/66/WN	
SKALA		1:1000
Projektant inż. Wiesław Lewandowski upr. bud. nr 809/66/Ww		



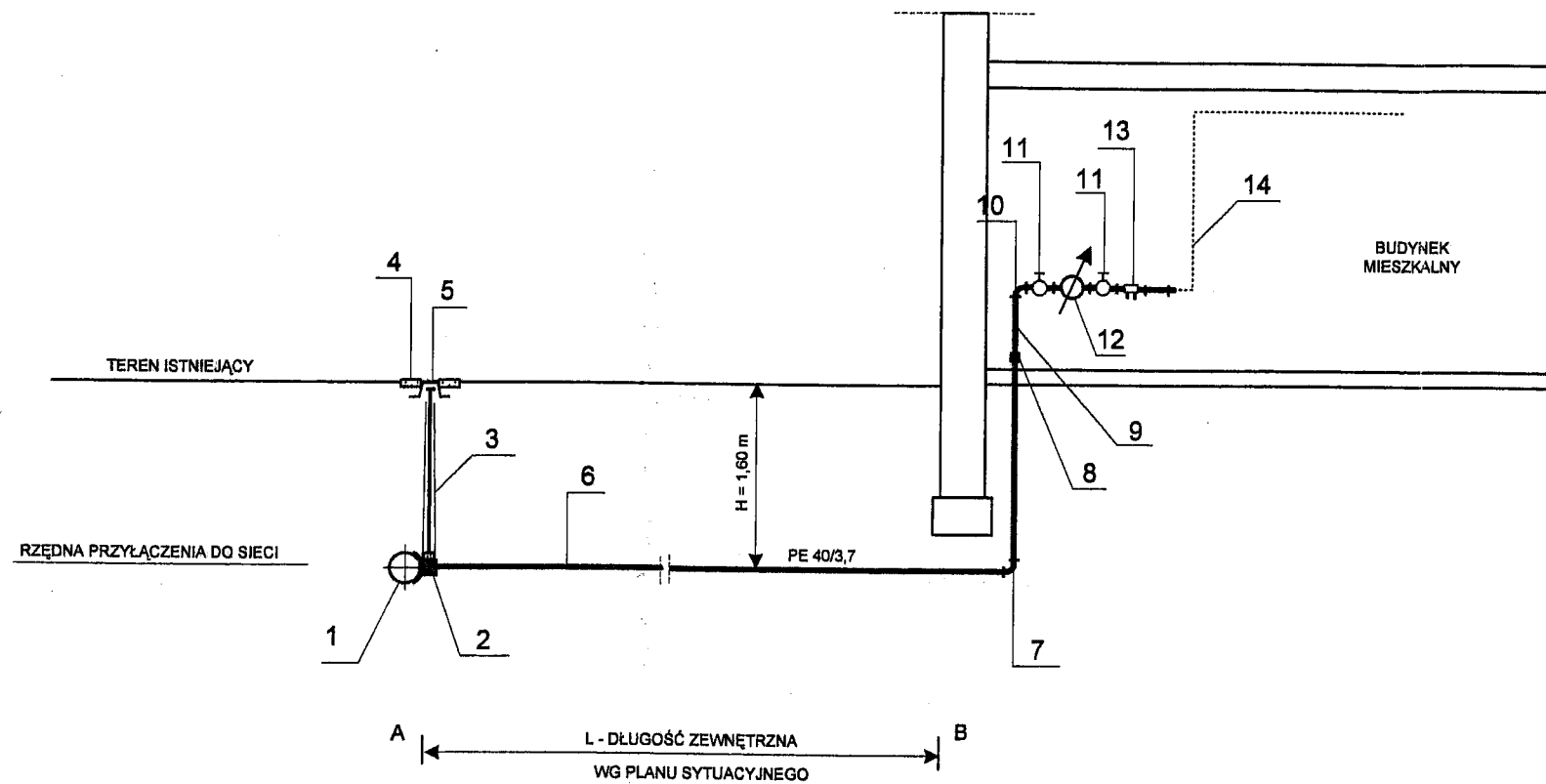
PROFIL PODEŁUŻNY WODOC. φ 160 PE
PKT. 9-10

KOREKTA



PROJEKTANT
Andrzej
inż. Andrzej Czekalski
nr upr. 95/83
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

SCHEMATY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH



OZNACZENIA

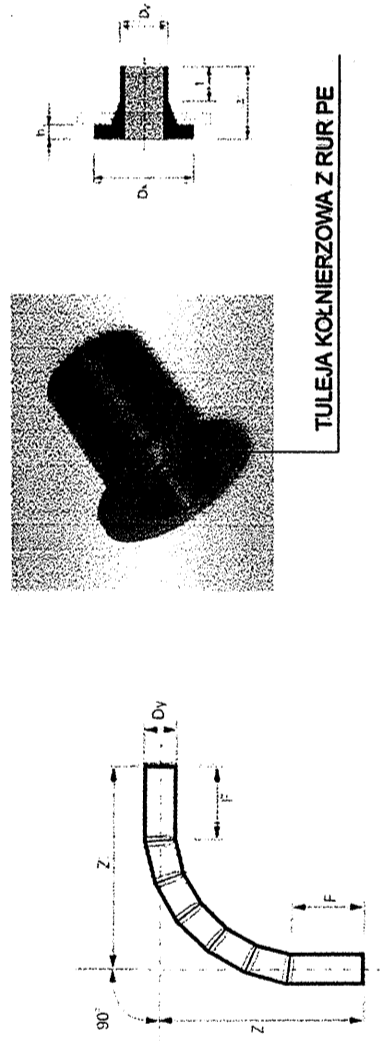
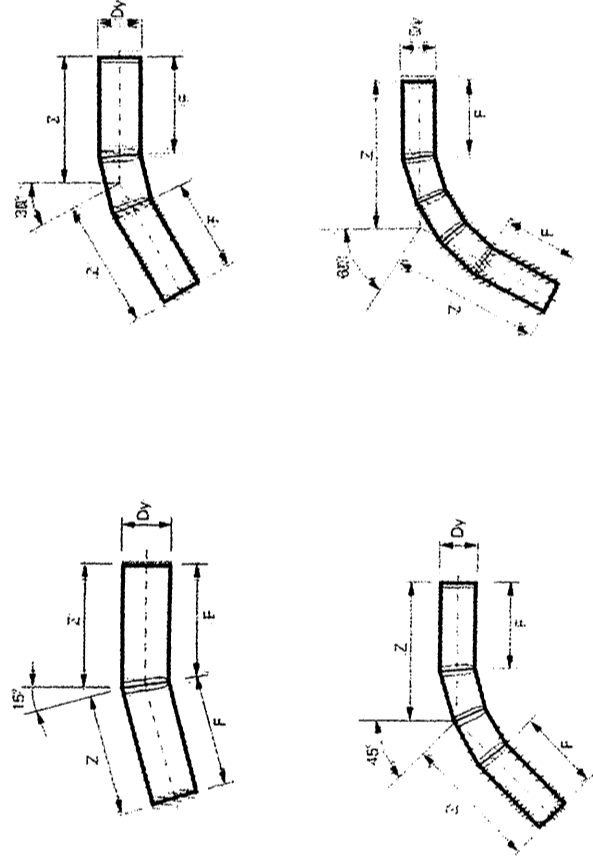
1. RUROCIĄG PE 160/14,6 /SDR11 / TYP PE 80
2. OPASKA Z ZASUWĄ GWINTOWANĄ Ø 50 TYP NWZ
3. OBUDOWA – KLUCZ NAIERTKI
4. PŁYTA BETONOWA – OBRUK 50,0 x 50,0 cm Z OTWOREM NA SKRZYNKĘ
5. SKRZYŃKA ŻELIWNA NAWIERTKI - ŚREDNIA
6. RURA WODOCIĄGOWA PE 40/3,7 /SDR11 / PE 80 1,0 MPa
7. KOLANO ZACISKOWE POŁĄCZEŃ RUR PE 40
8. ZŁĄCZE ZACISKOWE POŁĄCZEŃ RUR PE 40 – STALOWYCH
9. RURA STALOWA OCYNKOWANA Ø 32
10. KOLANO STALOWE NAKRĘTNO - WKRĘTNE Ø 32
11. ZAWÓR PRZELOTOWY GRZYBKOWY Ø 32
12. WODOMIERZ SKRZYDEŁKOWY Isb 20
13. ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY TYP EA
14. WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Lp.	ODCINEK PRZYŁĄCZA A - B	Nr. DZIAŁKI	RZĘDNA	DŁUGOŚĆ /m/	UWAGI
1.	3 - budynek	83/22	122,10/120,50	35,00	
2.	4 - budynek	83/24	122,20/120,60	20,00	
3.	5 - budynek	81/14	122,60/121,00	8,00	
4.	6 - budynek	81/13	122,00/120,40	8,50	
5.	7 - budynek	83/25	121,90/120,30	14,00	
6.	8 - budynek	81/12	121,80/120,20	8,50	
7.	9 - budynek	81/7	121,80/120,20	12,00	
8.	12 - budynek	88/13	121,50/119,90	18,00	
9.	17 - budynek	81/9	121,80/120,20	7,00	

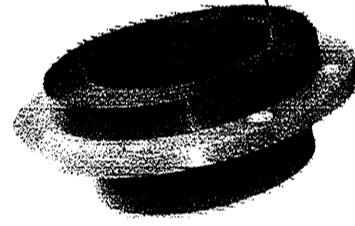
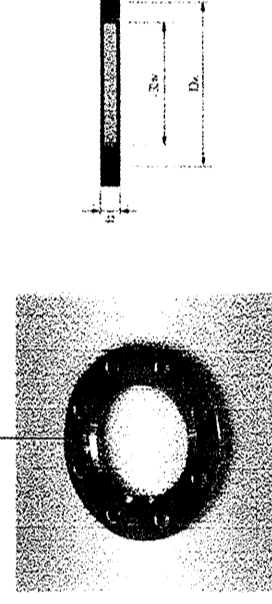
PROJEKTANT

inż. Andrzej Czekański
nr upr. 95783
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

ŁUKI ZGRZEWANE DOCZOŁOWO Z RUR
PE 160/14,6, / SDR 11 / PE 80

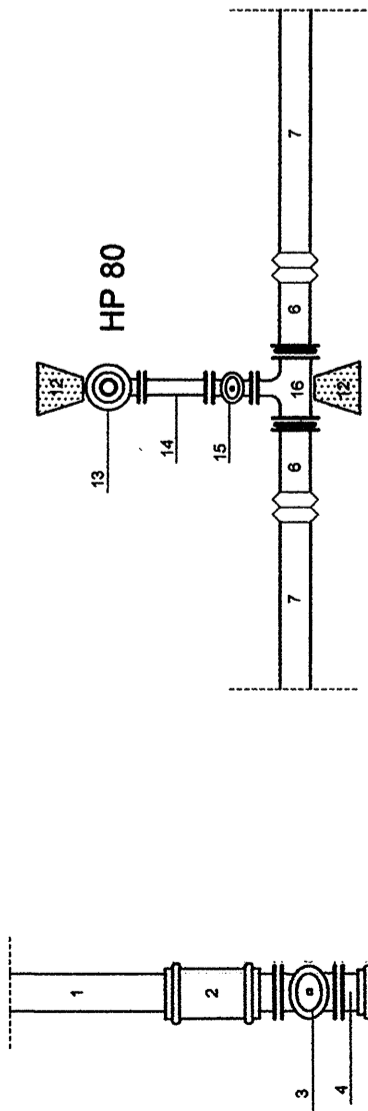


TULEJA KOŁNIERZOWA Z RUR PE



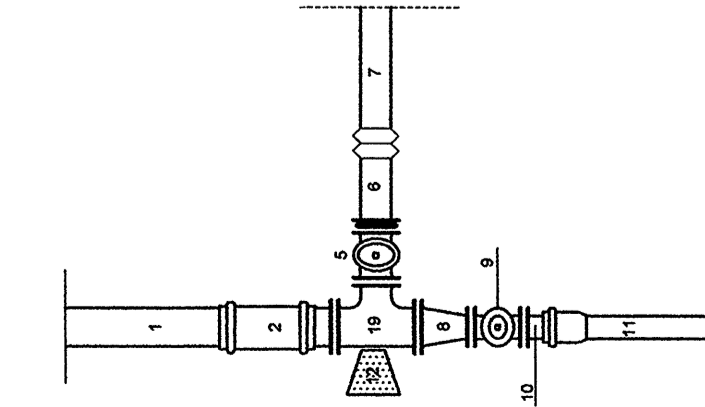
POŁĄCZENIA KOŁNIERZOWE
Ø 90 mm – 1600 mm

WEZŁ - A

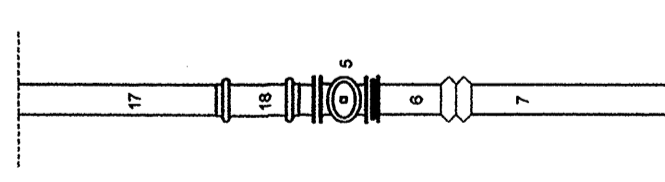


WEZŁ - POŁĄCZENIA ZASUWY LINIOWEJ

WEZŁ - B



WEZŁ - I



1. RURA WODOCIĄGOWA PCV 250/8 PN 10
2. NASUWKA PRZELOTOWA PCV 225
3. ZASUWA KOŁNIERZOWA ŻELIWNIA Ø 200 TYP E
4. KRÓCIEC ŻELIWNY FV 200
5. ZASUWA KOŁNIERZOWA Ø 150 TYP E
6. POŁĄCZENIE KOŁNIERZOWE Z TULEJĄ DO ZGRZEWANIA
7. RURA WODOCIĄGOWA PE 160/14,6 / SDR11 / PE80
8. ZWIĘŻKA ŻELIWNIA KOŁNIERZOWA EFR - 200/100
9. ZASUWA ŻELIWNIA KOŁNIERZOWA DN 100 TYP E
10. KRÓCIEC ŻELIWNY FV 100
11. RURA WODOCIĄGOWA PCV 110 PN 10
12. BETONOWY BLOK OPOROWY
13. HYDRANT PODZIEMNY Ø 80
14. KRÓCIEC ŻELIWNY KOŁNIERZOWY FF - Ø 80
15. ZASUWA KOŁNIERZOWA TYP E - Ø 80
16. TRÓJNIK ŻELIWNY KOŁNIERZOWY T - 150/150/80
17. RURA WODOCIĄGOWA PCV 160 PN 10
18. NASUWKA PRZELOTOWA PCV 160
19. TRÓJNIK ŻELIWNY KOŁNIERZOWY T - 200/200/160

WĘZŁY POŁĄCZENIOWE SIECI WODOCIĄGOWEJ
SCHEMATY POŁĄCZEŃ

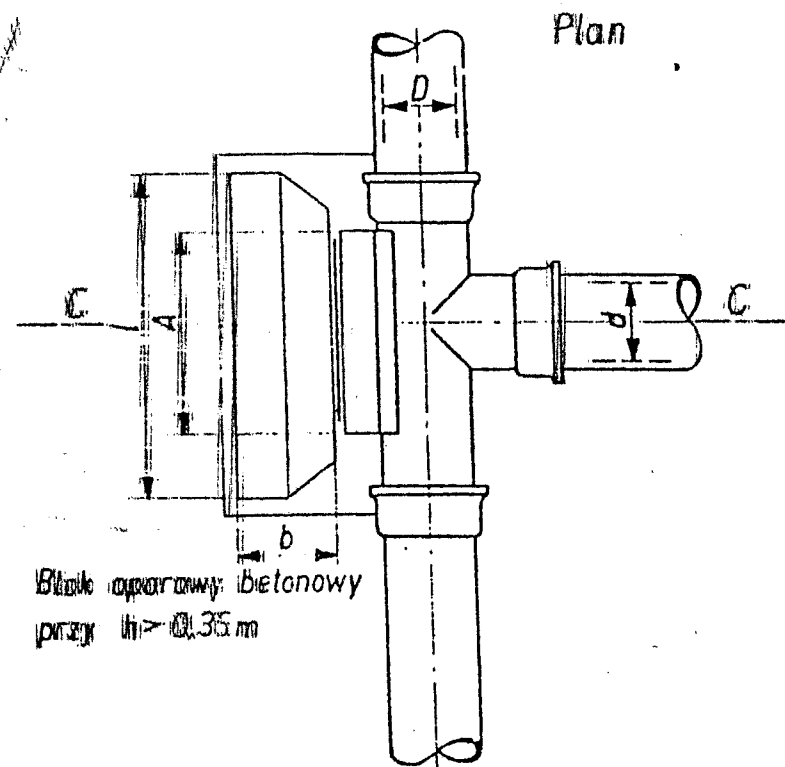
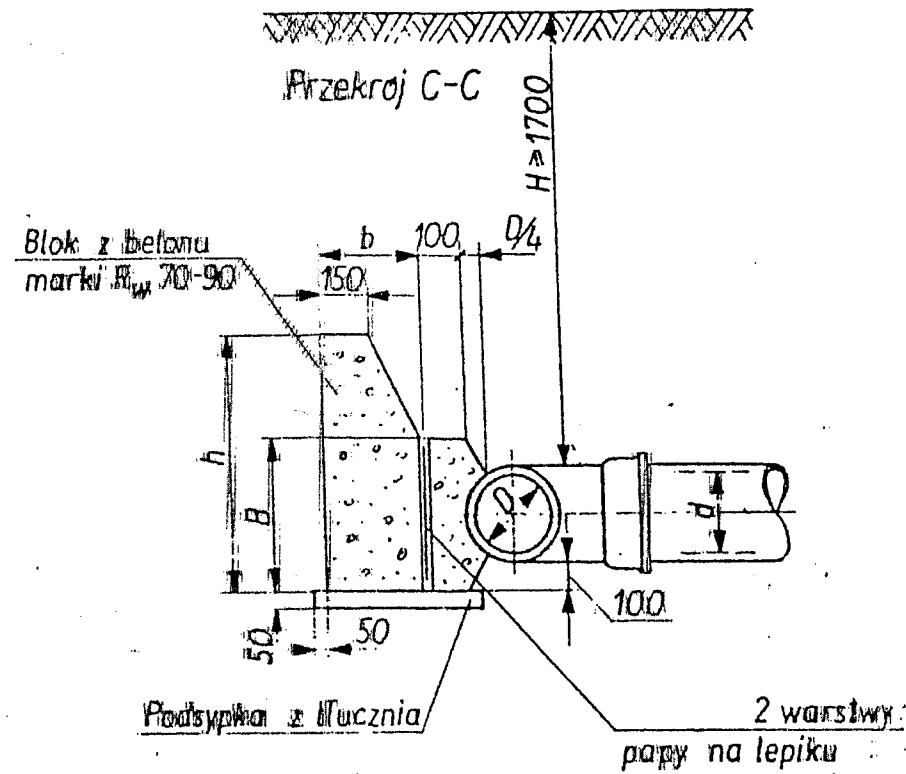
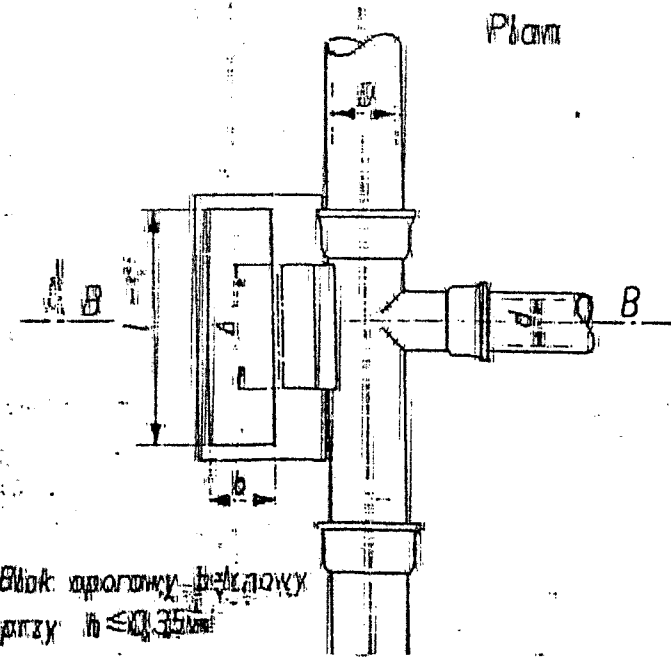
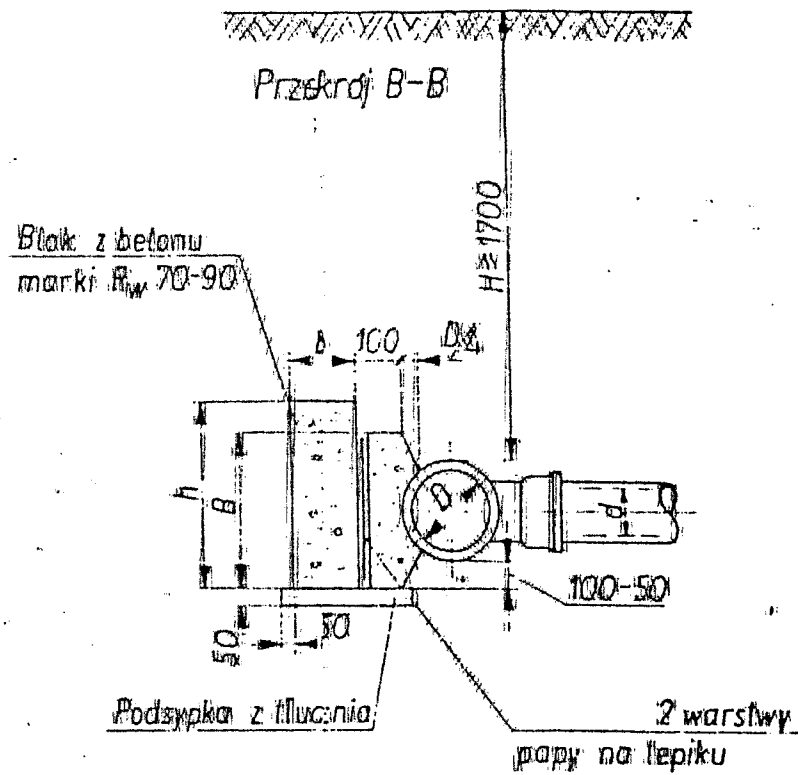
WYMIARY ŁUKÓW SEGMENTOWYCH Z RUR PE

Ø	Grubość ścianki s		F	Łuki, Z				
	SDR 11 PE 80 lub 100	SDR 17 PE 80 lub 100		15°	30°	45°	90°	
90	8,2	5,4	130	145	195	260	325	520
110	10,0	6,6	130	155	205	275	340	540
125	11,4	7,4	140	165	215	295	360	565
140	12,7	8,3	150	175	225	315	380	595
160	14,6	9,5	160	185	245	335	400	630
180	16,4	10,7	175	200	270	365	440	665
200	18,2	11,9	190	215	300	400	485	705
225	20,5	13,4	215	235	330	440	530	745
250	22,7	14,8	230	255	360	475	565	785
315	28,6	18,7	240	280	400	530	650	830
400	36,4	23,7	260	310	450	600	750	1075

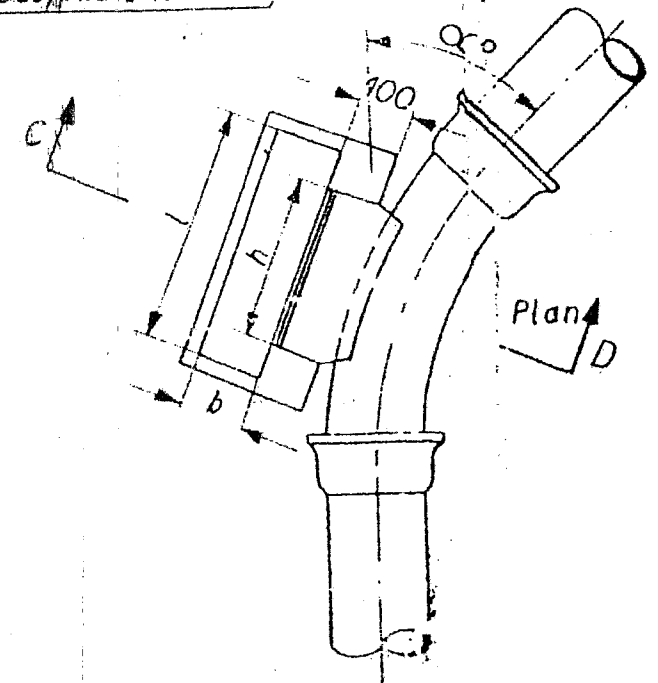
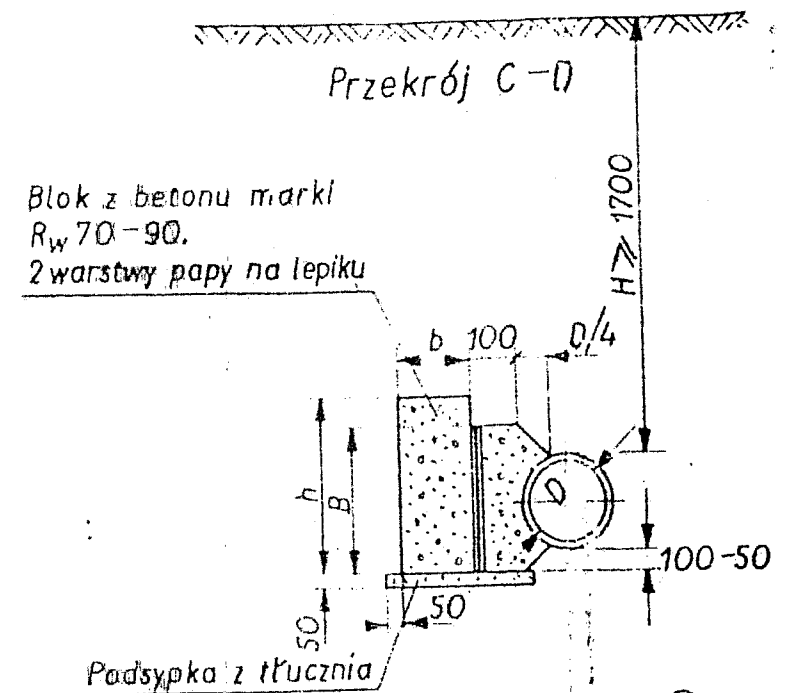
PROJEKTANT

inż. Andrzej Czekalski
ul. J. 95/83
SPECJALNY
URZĄDZENIE

BETONOWE BLOKI OPOROWE



Blok oporowy betonowy przy $\phi 100-200mm$



Średnice nominalne Yrojmika	A mm	B mm	Ciśnienie próbne 25 atm			Ciśnienie próbne 15 atm		
			h mm	V mm ³	h mm	V mm ³	h mm	V mm ³
300/300	700	400	500	850	400	800	1250	400
300/250	500	300	400	850	300	650	1110	400
250/250								
250/200	500	250	300	750	300	350	900	300
200/200								
200/150	400	200	300	450	300	350	800	300
150/150								
150/100								
100/100	300	200	300	300	250	300	400	250

INSTALACJA		RYS:	
BLOKI OPOROWE			
MIAŁO			
SIĘĆ WOROCIĄTOWA Z PRZYŁĄCZAMI PRZY UL. TROCZELI W M. STEFANÓW			
INWESTOR			
inż. Andrzej Czekalski nr upr. 95/83 SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA			
DATA	07.2006	Imię Nazwisko - upoważnienie	Podpis
PROJEKTANT	inż. Andrzej Czekalski - upr. bud. 95/83		
SPRAWDZĄCY	inż. Lewandowski IV - upr. 209/06/wn		

ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY DO SIECI WODOCIĄGOWEJ
PE 160 TYP NWZ Z ZASUWĄ GWINTOWANĄ Ø 50

SCHEMAT

Instrukcja nawiercania:

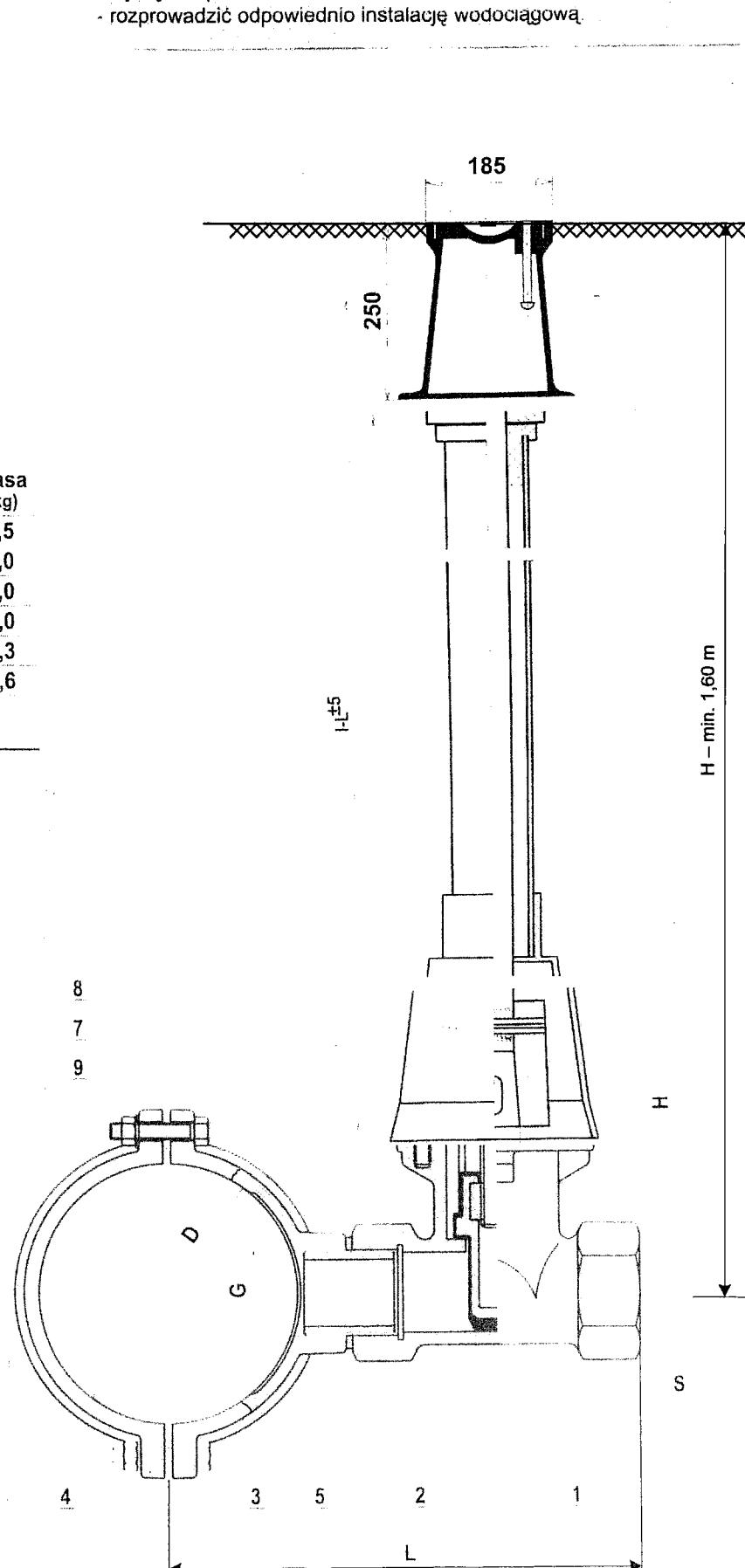
- zamontować nawiertkę wraz z uszczelką;
- otworzyć zasuwę do uzyskania wolnego przelotu na średnicy DN;
- zamontować na zasuwie aparat do nawiercania;
- dokonać odwiertu na rurociągu;
- wycofać wiertło poza strefę klina zamykającego zasuwę;
- zamknąć zasuwę;
- wykręcić aparat do nawiercania;
- rozprowadzić odpowiednio instalację wodociągową.

1	Kaptur 1	1	250
2	Kaptur 2	1	250
3	Pręt	1	St3S
4	Kolek sprężysty	1	65G
5	Talerzyk oporowy	1	Poliamid
6	Rura	1	PVC
7	Rura kw.	1	St3S
8	Sprężynka	2	45
9	Pręt kw.	1	St3S
10	Pręt kw.	1	St3S
11	Rura kw.	1	St3S
12	Kubek	1	Poliamid
13	Kolek sprężysty	1	65G
14	Orzech	1	250

DN	L	1		I	2		masa (kg)
		K	masa (kg)		L	K	
32				1050	1580	12	3,5
40/50	1060	14	2,9	1020	1550	14	4,0
80	1060	17	2,9	1020	1550	17	4,0
100/150	1060	19	2,9	1020	1550	19	4,0
200	960	24	3,6	900	1390	24	5,3
300				800	1090	27	4,6

Opis:

1. Zasuwa klinowa z gwintem wewnętrznym
2. Łącznik
3. Stopa
4. Obejma
5. Oring z NBR
6. Uszczelka z NBR
7. Śruba M12
8. Nakrętka M12
9. Podkładka



Przeznaczenie:

Woda pitna i inne nieagresywne płyny max 60°C

Dopuszczenia:

Państwowy Zakład Higieny W-wa, COBRTI INSTAL W-wa

Materiały i istotne cechy konstrukcyjne:

Zasuwa klinowa z gwintem wewnętrznym - informacja na stronach katalogu, Stopa, Obejma, Łącznik - żeliwo sferoidalne 500-7 - konstrukcja stopy i obejmy daje pewne zamocowanie podatnym rurociągu;

Pełne zabezpieczenie wewnętrzne i zewnętrzne przed korozją farbą proszkowo-epoksydową.

Przyłączenie do instalacji wodociągowej odbywa się pod ciśnieniem przy użyciu aparatu nawiercającego.

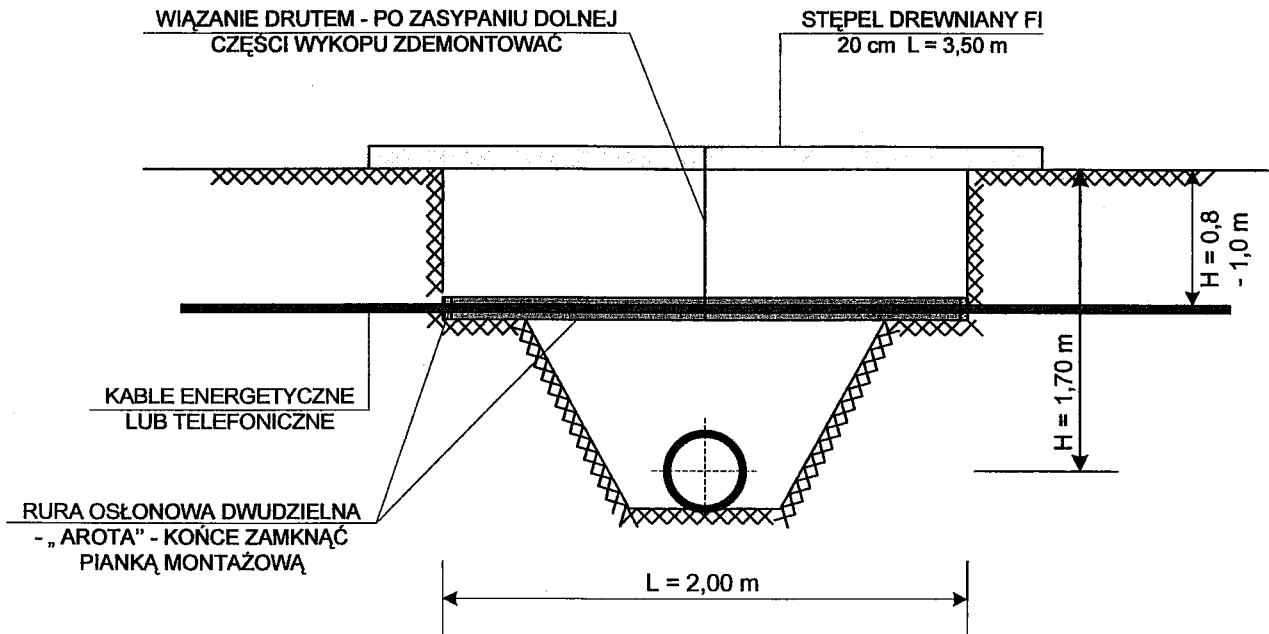
PROJEKTANT

inż. Andrzej Czekalski

nr upr. 95/83
SPECJALNOŚĆ
INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

SCHEMAT MONTAŻOWY

ZABEZPIECZENIA KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEFONICZNYCH



- UWAGA : 1. ROBOTY ZIEMNE W REJONACH ISTNIEJĄCYCH, KABLI WYKONYWAĆ SPOSOBEM RĘCZNYM
2. CAŁOŚĆ ROBÓT WYKONAĆ ZGODNIE Z NORMĄ - PN - 76/E - 05125

PROJEKTANT

Andrzej Czekański
inż. Andrzej Czekański

nr upr. 95/83
SPECJALNOŚĆ

INSTALACyjNO-INŻYNIERYNA