

lima

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH
I DORADZTWA GOSPODARCZEGO Sp. z o.o.
24-100 Puławy, ul. Skowieszyńska 33 a tel. (0-81) 886 86 18, 886 34 41

Umowa nr 38/GPI/05

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA

SIEĆ WODOCIĄGOWA W FALENTACH I LASZCZKACH

ADRES

WIEŚ FALENTY – ULICA LESZCZYNOWA
WIEŚ LASZCZKI – ULICA LESZCZYNOWA I ULICA SZYBOWCOWA VA.7351/R-BS-36108

OPRACOWANIE

SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA

ZAMAWIAJĄCY

URZĄD GMINY W RASZYNIE

ZALĄCZNIK
do decyzji z dnia 02.07.2008.
Nr 278/R/08
w sprawie pozwolenia na budowę

	Imię i nazwisko	Data	Podpis	nr uprawnień
Projektował	inż. Janusz Lis	12.2005		2835/Lb/94
Opracował	Marek Ostryński	12.2005		
Opracował	Mariusz Bolek	12.2005		

ZARZĄDCA DRÓG GMINY RASZYN
Uzasadnia projekt budowlany
negatywnie pozytywnie
uzg. Nr 10107/05 z dnia 2.05.2007A.
z uwagami.....
SPECIALISTA
Anna Wielżnicka-Abińska

STAROSTWO POWIATOWE
w Raszynie
ul. Świdzica 1, 05-800 Raszków

INSPEKTOR
inż. Andrzej Pływacz

Uzgadniam bez uwag/z uwagami
w zakresie ul. Leszczynowej
Z up. Zarządu Powiatu Brzuszkowskiego
Dariusz Kowalski
WICESTAROSTA

Właściciel Sieci Wodociągowej
Kanalizacyjnej Gmina Raszków
uzgadnia dokumentację
INSPEKTOR NADZORU
Zenon Franczuk
prz. budowlane Wa - 201/04

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 pkt 4 ustawy z dnia 07.07.1994 roku „prawo budowlane”
(tekst jednolity z 2003 roku Nr 93 poz. 888 z późniejszymi zmianami)


Oświadczam

Że projekt budowlany sieci wodociągowej rozdzielczej w ulicy Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i ul. Leszczynowej we wsi Laszczki Gminie Raszyn został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sieć wodociągowa została zlokalizowana w następujących działkach:

Obręb Falenty: Działka nr 36 (droga gminna ul. Leszczynowa)
Obręb Laszki : Działka nr 69 (droga powiatowa ul. Leszczynowa)
 Działka nr 25 (droga gminna ul. Szybowcowa)

Puławy dnia 2005-12-02


/Janusz Lis
inż. urządz. sanitarnych
upr. proj. i bud.
Nr 2835/Lb/94 i Nr 551/66/Ww

**Opis techniczny do projektu budowlanego sieci wodociągowej rozdzielczej
w ulicy Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybówcowej i ul. Leszczynowej we wsi
Laszczki Gminie Raszyn.**

Zawartość teczki

Część tekstowa

Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny z punktami zlewowymi wód z odwodnienia wykopu
rys. nr 1 w skali 1:25000
2. Projekt zagospodarowania terenu. Plan sytuacyjny sieci wodociągowej. Sekcja 6S₉₋₁₀W₃₋₄
rys. nr 2 w skali 1:1000
3. Projekt zagospodarowania terenu. Plan sytuacyjny sieci wodociągowej. Sekcja 7S₉₋₁₀W₃₋₄
rys. nr 3 w skali 1:1000
4. Projekt zagospodarowania terenu. Plan sytuacyjny sieci wodociągowej. Sekcja 12S₉₋₁₀W₃₋₄
rys. nr 4 w skali 1:1000
5. Projekt zagospodarowania terenu. Plan sytuacyjny sieci wodociągowej. Sekcja 13S₉₋₁₀W₃₋₄
rys. nr 5 w skali 1:1000
6. Profil podłużny sieci wodociągowej rozdzielczej w ulicy Leszczynowej
rys. nr 6 w skali 1:100/1000
7. Profil podłużny sieci wodociągowej rozdzielczej w ulicy Szybówcowej.
rys. nr 7 w skali 1:100/1000
8. Schemat węzłów wodociągowych. rys. nr 8
9. Schemat przejścia wodociągu pod przepustem na kanale melioracyjnym w rurze
przeciskowej z PE (RP-1) rys. nr 9 w skali 1:50
10. Schemat przejścia wodociągu pod przepustem na kanale melioracyjnym w rurze
przeciskowej z PE (RP-2) rys. nr 10 w skali 1:50
11. Bloki oporowe. rys. nr 11
12. Bloki podporowe. rys. nr 12
13. Schemat zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia w wykopie otwartym. rys. nr 13
14. Zabezpieczenie skarpy rowu melioracyjnego przy punkcie zlewowym rys nr 14

Spis dołączonych dokumentów

1. Decyzja nr 71/05 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Wójta Gminy Raszyn, pismem GPA-7331/P/42/05 z dnia 04.10.2005 r.
2. Opinia techniczna wydana przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim przy piśmie IWGM-4105/U-660/2731/05 z dnia 2005-08-24
3. Warunki techniczne wykonania sieci wodociągowej wydane przez Urząd Gminy Raszyn Wydział Inwestycji i Drogownictwa przy piśmie nr GPI/MZ/725/05 w dniu 2005-06-07
4. Postanowienie Zarządu Powiatu Pruszkowskiego, uzgadniające lokalizację inwestycji celu publicznego nr 224/05 z dnia 2005-07-22
5. Opinia techniczna wydana przez Zarząd Powiatu Pruszkowskiego Wydział Inwestycji i Drogownictwa w Pruszkowie przy piśmie WI-5420/627/2005 z dnia 16.09.2005.
6. Opinia uzgodnienia dokumentacji projektowej nr 986/2005, wydana przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu przy Starostwie Powiatu Pruszkowskiego dnia 2005-11-28

7. Decyzja nr 64/05 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydana przez Wójta Gminy Raszyn w dniu 2005-11-21 przy piśmie OŚGK.7062/16/05/05
8. Wypisy z rejestru gruntów.
9. Mapa ewidencyjna w skali 1:5000 szt. 2

A. Podstawa opracowania

1. Umowa nr 38/GPI/05 zawarta z Gminą Raszyn w dniu 13.06.2005 r.
2. Decyzja nr 71/05 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Wójta Gminy Raszyn, pismem GPA-7331/P/42/05 z dnia 04.10.2005 r.
3. Opinia techniczna wydana przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim przy piśmie IWGM-4105/U-660/2731/05 z dnia 2005-08-24
4. Warunki techniczne wykonania sieci wodociągowej wydane przez Urząd Gminy Raszyn Wydział Inwestycji i Drogownictwa przy piśmie nr GPI/MZ/725/05 w dniu 2005-06-07
5. Postanowienie Zarządu Powiatu Pruszkowskiego, uzgadniające lokalizację inwestycji celu publicznego nr 89/05 z dnia 2005-04-06
6. Opinia techniczna wydana przez Zarząd Powiatu Pruszkowskiego Wydział Inwestycji i Drogownictwa w Pruszkowie przy piśmie WI-5420/627/2005 z dnia 16.09.2005.
7. Opinia uzgodnienia dokumentacji projektowej nr 986/2005, wydana przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu przy Starostwie Powiatu Pruszkowskiego dnia 2005-11-28
8. Decyzja nr 64/05 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydana przez Wójta Gminy Raszyn w dniu 2005-11-21 przy piśmie OŚGK.7062/16/05/05
9. Podkład geodezyjny w skali 1:1000 - aktualizacja wpisana do ewidencji Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej przy Starostwie Powiatowym w Pruszkowie dnia 16.08.2005r. (aktualizacja-uprawniony geodeta inż. Szymon Wójcicki, firma GEOINFO w Puławach).
10. Dokumentacja warunków geologicznych opracowana przez „GEOBUD” s.c. w Grodzisku Mazowieckim w miesiącu wrześniu 2005 roku.
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
12. Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych. Wydawnictwo Polskiej Korporacji Techniki Sanitarnej Grzewczej Gazowej i Klimatyzacji, Warszawa.
13. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43/99).

B. Opis warunków gruntowych

Charakterystyka podłoża budowlanego

Na podstawie przeprowadzonej analizy genezy oraz zróżnicowania litologii gruntów, w podłożu projektowanego wodociągu wyodrębniono cztery zasadnicze serie geotechniczne odmiennych parametrach wytrzymałościowych i odkształceniowych. Przy określaniu wartości parametrów geotechnicznych, dla gruntów sypkich jako parametr wiodący przyjęto stopień zagęszczenia I_D określony na podstawie oporu rejestrowanego podczas wiercenia oraz danych regionalnych, natomiast dla gruntów spoistych – stopień plastyczności I_L oznaczony za

pomocą parametru tłoczkowego. Wartość parametrów geotechnicznych gruntów podłoża ustalono metodą B zgodnie z normą PN-81/B-03020.

Charakterystyka warstw geotechnicznych:

I seria geotechniczna obejmuje holocenijskie, słabonośne grunty nasytowe i organiczne. Osady te przy powierzchni terenu budują ciągłą warstwę o miąższości od 0,5 m (otw. 1) do 2,3 m (otw.8). Ze względu na zróżnicowanie genezy oraz zawartości substancji organicznej wyodrębniono tu dwie warstwy geotechniczne:

- ✓ Ia warstwę geotechniczną budują nasypy niekontrolowane. Na nasypy składa się przeważnie mieszanina piasków różnoziarnistych, pyłów i glin z domieszką humusu oraz gruzu i żużla. Grunty nasytowe charakteryzują się spadkiem stopnia zagęszczenia wraz ze wzrostem głębokości. Przeważnie znajdują się w stanie średnio zagęszczonym oraz luźnym. Miąższość nasypów dochodzi maksymalnie do 2,3 m (otw. 8). Stosunkowo duża zawartość substancji organicznej pochodzenia roślinnego (humusu) powoduje, że nasypy niekontrolowane jak nie powinny być wykorzystywane do formowania zasypki wykopów pod wodociąg przebiegających w podłożu dróg i chodników.
- ✓ Ib warstwę geotechniczną budują holocenijskie grunty organiczne reprezentowane przez grunty próchnicze stanowiące próchniczy poziom glebowy. Osady te kwalifikowane są do gruntów nie nadających się do formowania nasypów.

II warstwa geotechniczna obejmuje sypkie grunty zastoiskowe wykształcone w postaci piasków drobnych i pylastych, znajdujących się w stanie średnio zagęszczonym. Uśredniona wartość stopnia zagęszczenia I_D wynosi 0,50. Piaski zastoiskowe charakteryzują się dobrą zagęszczalnością. Poniżej głębokości 1,1 – 2,3 m p.p.t. sypkie osady zastoiskowe są nawodnione i budują warstwę wodonośną pierwszego poziomu wód gruntowych. Osady te zaliczane są do gruntów o słabej wodoprzepuszczalności – ich współczynnik filtracji k_{10} wynosi ok. 1 m/d.

III warstwa geotechniczna jest zbudowana ze spoistych, nieskonsolidowanych gruntów zastoiskowych znajdujących się w stanie twardoplastycznym. Osady zastoiskowe wykształcone są w postaci piasków gliniastych, pyłów piaszczystych, pyłów oraz glin plastycznych. Uśredniona wartość stopnia plastyczności I_L równa jest 0,20. Spoiste grunty zastoiskowe charakteryzują się małą przydatnością do wykonywania nasypów a także są gruntami wysadzinowymi i dlatego nie powinny być wykorzystywane jako zasypka wykopów przebiegających pod drogami i chodnikami.

IV warstwę geotechniczną tworzą piaski wodnolodowcowe górne zlodowacenia Warty znajdujące się w stanie średnio zagęszczonym. Są to piaski średnio- i gruboziarniste występujące w formie warstwy osiagającej miejscami miąższość przekraczającą 1,0 m. Ich strop nawiercono na głębokości poniżej 1,6 m p.pt. Uśredniona wartość stopnia zagęszczenia I_D wynosi 0,60. Piaski wodnolodowcowe są gruntami niewysadzinowymi a także charakteryzują się bardzo dobrą zagęszczalnością i dzięki czemu mogą być wykorzystane do wykonywania zasypki wykopów. Piaski wodnolodowcowe budujące warstwę wodonośną pierwszego poziomu wód gruntowych zaliczane są do gruntów o dobrej przepuszczalności. Ich współczynnik filtracji k_{10} osiąga ok. 50 m/d.

Charakterystyka warunków hydrogeologicznych

Na analizowanym obszarze, w wykonywanych otworach badawczych rozpoznano jeden, nieciągły poziom wodonośny. Pierwszy poziom wód gruntowych związany jest z sypkimi gruntami o genezie zastoiskowej i wodnolodowcowej zalegającymi poniżej przypowierzchniowej warstwy utworów nasytowych i gruntów organicznych.

Wodoprzepuszczalność osadów piaszczystych budujących warstwę wodonośną zmienia się od

słabej w przypadku zastoiskowych piasków pylastych do dobrej w przypadku piasków średnio- i gruboziarnistych o genezie wodnolodowcowej. Zwierciadło wód gruntowych lokalnie ma charakter naporowy. Warstwę napinającą tworzą półprzepuszczalne spoiste grunty zastoiskowe. Zwierciadło ustalone stabilizuje się na głębokości od 1,1 m p.p.t. (otw. 10) do 2,3 m p.p.t.(otw. 1). Z uwagi na złożony układ warstw gruntowych stanowiących warstwę wodonośną związany z obecnością licznych przewarstwień gruntów spoistych a także duże zróżnicowanie wodoprzepuszczalności piasków wodonośnych, w przypadku wystąpienia konieczności czasowego obniżenia zwierciadła wód na czas prowadzenia robót zalecane jest wykorzystanie igłofiltrów.

Poziom zwierciadła wód gruntowych określony w wierceniach badawczych wykonanych dla potrzeb niniejszego opracowania zbliżony jest do stanu niskiego. W okresach wzmożonych opadów atmosferycznych oraz podczas szybkiego topnienia pokrywy śniegowej poziom zwierciadła wód gruntowych może ulec podwyższeniu maksymalnie o ok. 0,5 – 0,8 m powyżej stanu z kończ września 2005 r.

C. Projekt zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Zakres opracowania obejmuje wykonanie sieci wodociągowej rozdzielczej w ulicy Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i ul. Leszczynowej we wsi Laszczki Gminie Raszyn

Projekty budowlane przyłączy do przyległych posesji, nie są przedmiotem niniejszego opracowania.

Podłączenie posesji do sieci ulicznej wymaga opracowania oddzielnego projektu budowlanego.

Realizacja zadania jednoetapowa.

Podstawowe dane o inwestycji:

a) Odcinek w ulicy Leszczynowej.

- sieć wodociągowa rozdzielcza z PVC typ 125 SDR26 PN10 $\phi 160 \times 6,2$ mm o połączeniach kielichowych na wciskową uszczelkę gumową typu „W” i długości $L_1 = 1386,0$ mb.
- sieć wodociągowa rozdzielcza (przejście pod rowem melioracyjnym RP-1) z PE100 $\phi 160 \times 9,5$ mm SDR17 PN10 o połączeniach zgrzewanych doczołowo doczołowo i połączeniach na łukach oraz połączeniach PE/PVC kształtkami żeliwnymi $L_2 = 17,5$ mb
- sieć wodociągowa rozdzielcza (przejście pod rowem melioracyjnym RP-2) z PE100 $\phi 160 \times 9,5$ mm SDR17 PN10 o połączeniach zgrzewanych doczołowo i połączeniach na łukach oraz połączeniach PE/PVC kształtkami żeliwnymi $L_3 = 16,5$ mb

Razem $L = 1420,0$ mb

- podziemne hydranty ppoż. $\phi 80$ mm szt.17

b) Odgałęzienie do ulicy Szybowcowej

- sieć wodociągowa rozdzielcza z PVC typ 125 SDR26 PN10 $\phi 160 \times 6,2$ mm o połączeniach kielichowych na wciskową uszczelkę gumową typu „W” i długości $L_4 = 144,0$ mb.

Razem $L = 144,0$ mb

- podziemne hydranty ppoż. $\phi 80$ mm szt.2

Razem długość sieci: $\Sigma L=1564,0$ mb

Podziemne hydranty ppoż. ϕ 80 mm - razem szt.19

2. Uzasadnienie przyjętych rozwiązań

Średnice i przebieg projektowanej sieci wodociągowej wynika z programu zaopatrzenie w wodę gminy Raszyn.

Jakość wody pobieranej dla zaspokojenia potrzeb bytowych z miejscowych studni wierconych i kopanych nie odpowiada obowiązującym normom sanitarnym.

3. Stan istniejący

W chwili obecnej zabudowa posesji przy ulicy Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i ul. Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn, nie posiada komunalnego systemu zaopatrzenia w wodę.

Mieszkańcy indywidualni zaopatrują się w wodę z płytkich studni wierconych lub czerpią wodę z warstwy przypowierzchniowej, studniami kopanymi.

Pobór wody odbywa się mechanicznie przy użyciu napędu elektrycznego.

Jakość wody pobieranej dla zaspokojenia potrzeb bytowych z miejscowych studni wierconych i kopanych nie odpowiada obowiązującym normom sanitarnym.

4. Projektowane zagospodarowanie działki

Nie dotyczy sieci wodociągowej - inwestycja liniowa.

5. Zestawienie powierzchni

Nie dotyczy – inwestycja liniowa.

6. Ochrona terenu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem stanowisk archeologicznych i konserwatorskich stref archeologicznych, objętych ochroną konserwatorską.

7. Wpływ eksploatacji górniczej - nie dotyczy.

8. Zagrożenia dla środowiska

Inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

D. Rozwiązania techniczne

1. Wodociąg rozdzielczy

Projektuje się rurociągi wodociągowe z rur ciśnieniowych PVC typ 125 SDR26 PN10 $\phi 160 \times 6,2$ mm oraz rur PVC typ 125 SDR26 PN10 $\phi 110 \times 4,2$ mm.

Przewody ciśnieniowe PCV o połączeniach kielichowych na wciskową uszczelkę gumową typu „W”.

Projektuje się pod rowami melioracyjnymi rury przeciskowe a do nich wprowadzane rurociągi wodociągowe z PE100 $\phi 160 \times 9,5$ mm SDR17 PN10 o połączeniach zgrzewanych doczołowo

Projektuje się połączeniach elementów rurociągu przy przejściu pod rowami melioracyjnymi i poza rurą przeciskową kształtkami żeliwnymi. Połączenie rur PVC/PE również kołnierzowe ze względu na różnice naprężeń.

Uzbrojenie projektowanego wodociągu stanowić będą :

- kołnierzowe zasuwy z żeliwa sferoidalnego z miękkim doszczelnieniem klina, np. firmy HAWLE.
- teleskopowe obudowy do zasuw,
- żeliwne skrzynki uliczne do zasuw,
- hydranty p. pożarowe ϕ 80mm podziemne h=1,5m EXPO RD1.5M, np. firmy KRAMMER, zainstalowane na odgałęzieniach przy pomocy trójników połączonych z zasuwą typu COMBI T i kształtek żeliwnych, w rozstawie co 100-120 m.
- żeliwne skrzynki uliczne do hydrantów podziemnych, np. firmy KRAMMER.

Węzły wodociągowe z kształtek żeliwnych o połączeniach kołnierzowych (śruby atestowane ze stali nierdzewnej i zabezpieczone Izoplastem B oraz taśmą POLYKEN).

Wszystkie użyte materiały i armatura, winny spełniać wszelkie wymogi w zakresie systemów wodociągowych zgodne z normami (PN, DIN) oraz posiadać atesty PZH i dopuszczenia do stosowania.

Skrzynki żeliwne do zasuw i hydrantów posadowione na podstawach betonowych lub gotowych formatkach PE (np.firmy HAWLE) i zabezpieczone od góry jezdnią lub chodnikiem betonowym a w terenach zielonych (formatkami) obudową betonową.

Obudowy do zasuw zlokalizowane w drogach publicznych i poboczach ziemnych dodatkowo zabezpieczone poprzez obetonowanie.

Oznaczenie zasuw tabliczkami orientacyjnymi zgodnie z normą PN/B-09700.

Tabliczki znacznikowe należy umieścić na słupkach betonowych na ścianach budynków lub na trwałych ogrodzeniach.

Sieć wodociągowa z rur PCV SDR 26 PN10 posadowiona będzie na głębokości osi 1,80 m.

Miejsce włączenia projektowanego wodociągu:

- ✓ istniejąca sieć wodociągowa z PCV ϕ 160 mm w ulicy Leśnej (węzeł W1).

Wzdłuż trasy wodociągu taśma koloru zielonego z PE - ostrzegawcza z wkładką aluminiową o grubości 0.075 mm firmy SPARKS, ułożona 20 cm nad rurociągiem.

Projektuje się posadowienie wodociągu na podsypce piaskowej grubości 0,15 m i głębokości przykrycia min. 1,70 m.

Naziom nie może być mniejszy niż 1,4 m zgodnie z Polską Normą PN-92/B-10735.

Przejście rurociągu pod rowami melioracyjnymi

Przejścia wodociągu ϕ 160 mm przy przejściu pod rowem melioracyjnym zaprojektowano w rurze przeciskowej z PE ϕ 280x15,9mm o połączeniach zgrzewanych doczołowo, **RP-1** o długości L=11,0m, **RP-2** o długości L=9,0m.

Przewód wodociągowy do rury przeciskowej należy wprowadzić za pomocą płóz ślizgowych pierścieniowych PEHD (opasek dystansowych) typ „F” wysokości 41 mm w rozstawie co 1 m i podwójnych płozach na końcówkach, firmy INTEGRA w Gliwicach (032 2702265). Zamknięcie rur przeciskowych manszetą typu „N” 150x250 (100x200) mm, firmy INTEGRA w Gliwicach.

Płozy dystansowe i manszety winny posiadać atesty PZH i dopuszczenia do stosowania w systemach wodociagowych.

Oznaczenie miejsca przejść pod rowami melioracyjnymi słupkami znacznikowymi z tabliczkami orientacyjnymi zgodnie z normą PN/B-09700.

Bloki oporowe

Projektuje się wzmocnienie blokami betonowymi trójkątów żeliwnych, zasuw i zamknięć ślepymi kołnierzami - elementów sieci narażonych na naprężenia ścinające w wyniku wewnętrznego ciśnienia wody.

Przykładowe obliczenie bloku dla średnicy $\phi 100$ mm

Przy średnicy $\phi 100$ mm. i ciśnieniu wody 0.1 MPa, siła wzdłużna wynosi:

$$N1 = 0,95 \text{ kN}$$

Wartość ciśnienia próbnego wynosi $p = 1.0 \text{ MPa} / 10 \text{ bar}$

Siła wypadkowa dla trójkąta z odgałęzieniem pod kątem 90° odczytano z tabeli $K = 1.41$

$$G \text{ gruntu} = 100 \text{ kN/m}^2 \text{ \{piaski\}}$$

Szerokość wzmocnienia obliczono z równania:

$$b = \frac{R}{h} \times G_{gr}$$

$$R = K \times p \times N1$$

$$R = 1,41 \times 10 \times 0,95 = 13.4 \text{ kN}$$

Trójkąt oparty jest na bloku oporowym wysokości, $h = 0,3 \text{ m}$,

Szerokość, więc będzie równa:

$$b = 13,4 / 0,3 \times 100 = 0.45 \text{ m} < 0.6 \text{ m [wg. rozwiązania typowego]}$$

Całość wyników obliczeń dołączono w formie tabelarycznej do projektu .

Warunkiem odpowiedniej skuteczności wzmocnienia betonowego jest oparcie wylanego bloku na nienaruszoną ścianę wykopu.

Aby zabezpieczyć łuki, kolana i kształtki od zniszczenia przez beton bloku oporowego, należy oddzielić je folią izolacyjną wodoodporną gr. 2-2,5 mm.

3. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy wykonywaniu sieci należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wykopy, tam gdzie pozwalają na to warunki, należy przeprowadzić mechanicznie przy pomocy koparki w wykopie umocnionym ażurowo.

W miejscach zabudowanych, zadrzewionych lub w pobliżu przeszkód terenowych i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (w tym z drenażem) wykonywać ręcznie w wykopach wąsko przestrzennych umocnionych ażurowym szalunkiem.

Ogółem przyjęto udział wykopów ręcznych w wysokości 20%.

Przyjęto na trasie następujące kategorie gruntu:

- ✓ kat. II – 80 %
- ✓ kat. III – 20 %

Przed przystąpieniem do prac trasa wodociągu rozdzielczego oraz wszystkie media w obszarze planowanych robót muszą być wyznaczone przez uprawnionego geodetę. Z uwagi na liczne uzbrojenie terenu całość prac należy prowadzić pod ścisłym nadzorem geodezyjnym. Wytyczenie należy wykonać z godnie z projektem zachowując minimalne odległości:

- od budynków – 2,5 m
- od słupów – 2,0 m
- od pasa drzew – 3,0 m

Dopuszcza się usytuowanie przewodów wodociągowych w odległościach mniejszych od podanych, pod warunkiem wykonania metodą podkopu w rurze osłonowej.

Wszystkie wykopy w miejscach skrzyżowań, zbliżeń i kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy wykonywać ręcznie.

Kable telefoniczne i energetyczne należy podwiesić (oraz zabezpieczyć rurą osłonową „AROTA”) w wykopie mocując je do drewnianej belki o odpowiedniej długości.

Drenaż należy podwiesić w wykopie mocując je do drewnianego korytka o odpowiedniej długości.

Bezwzględnie zachować istniejący drzewostan i znaki geodezyjne.

W miejscach kolidujących z drzewami zachować szczególną ostrożność i w zasięgu koron wykop wykonywać ręcznie, bez uszkodzania systemu korzeniowego.

W przypadku wystąpienia zbliżeń projektowanego wodociągu do istniejących reperów lub innych przeszkód wykopy należy realizować „tunelką” i układać w rurach osłonowych (PVC) o długości L=3,0 m.

Wykopy wąskoprzestrzenne z wywozem urobku.

Miejsce wywozu urobku w określa wykonawca.

Nadmiar gruntu zostanie wywieziony na wysypisko śmieci w Pruszkowie (10 km).

Gruz budowlany zostanie wywieziony na wysypisko śmieci w Baniosze (20 km).

Gruz asfaltowy (odpady do utylizacji) zostanie wywieziony do punktu przerobu masy asfaltowej w Pruszkowie (10 km).

Utylizacja warstw drogowych leży po stronie wykonawcy robót.

Odcinek realizacyjny ograniczony jest rozstawem węzłów wodociągowych.

Obudowa ścian wykopu – ażurowa balami drewnianymi grubości 50 mm lub wypraskami stalowymi układanymi poziomo oraz drewnianych nakładek pionowych i rozpór.

Zasyпка przewodów w wykopie składa się z dwóch warstw plus podsypka piaskowa:

- Podsypka piaskowa grubości 15 cm
- Warstwy ochronnej o wysokości 30 cm ponad wierzch rury wodociągowej
- Warstwy do powierzchni terenu lub drogi

Zasypkę rurociągu prowadzić należy w trzech etapach:

- I. Wykonanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem odcinków połączeń rur
- II. Po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań- wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rur
- III. Zasyпка wykopu do powierzchni terenu

Materiałem zasyppu warstwy ochronnej powinien być grunt mineralny – piasek sypki, drobno lub średnioziarnisty bez grud i kamieni.

Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur.

Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu. Zasypanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury.

Najistotniejszym jest zagęszczenie – podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu.

Wyżej wymienione podbijanie należy wykonywać ubijakami drewnianymi, stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości 10 cm od rury.

Pozostała zasypanka gruntem mineralnym rodzimym (piaskiem drobnym o stopniu zagęszczenia 1,0 wg Proctora), warstwami grubości 20-30 cm z jednoczesnym przestrzeganiem rygorów dostawcy rur.

Projekt obudowy wykopów liniowych

Wykopy należy zabezpieczyć zgodnie z ofertą Przedsiębiorstwa Produkcyjno-Usługowego WYKOPY-SERWIS Sp. z o.o. we Wronkach.

Wykopy do głębokości 2,4 i 3,0 m zabezpieczyć konstrukcją słupową o wytrzymałości 27 kN/m². Niniejszą ofertę z rysunkami obudów zamieszczono na końcu opisu technicznego. Nie wyklucza się użycia innych, w tym też tradycyjnych metod szalowania pionowych wykopów liniowych i obiektowych.

4. Odwodnienie wykopów na czas realizacji robót

Duże sączenie wody może występować przy wykonywaniu wykopów na długości 870 mb projektowanej sieci wodociągowej..

Zgodnie z dokumentacją geologiczną proponuje się zastosowania igłofiltrów.

Wytworzenie próżni i zrzut odpompowywanej wody z wykopów, pompami próżniowymi (spalinowymi) poprzez piaskownik do pośredniego zbiornika metalowego pojemności 3 m³. Ilość odpompowywanej wody mierzona będzie za pomocą skrzyni przelewowej o prostokątnym przelewie pomiarowym.

Przed przystąpieniem do pomiarów skrzyni powinna zostać umieszczona na podwalinie oraz wypoziomowana.

Skrzynia zainstalowana będzie bezpośrednio za piaskownikiem.

Ze skrzyni woda odbierana będzie korytem do zbiornika pośredniego, a następnie transportowana rurociągiem tłocznym do odbiorników.

W sytuacjach awaryjnych (uszkodzenie igłofiltrów, awaria piaskownika) skrzynia przelewowa pełniła będzie funkcję tymczasowego osadnika zawieszin.

Woda z odwodnienia odprowadzana będzie po piaskowniku. Wewnątrz piaskownika umieszczone są przegrody, których zadaniem będzie uspokojenie przepływu wody. W przestrzeniach pomiędzy przegrodami nastąpi sedymentacja zawiesziny składającej się z ziaren piasków niesionych przez wodę.

$$k = 50 \text{ m/d}$$

Wielkość dopływu do zestawu igłofiltrów:

$$Q = 1,36 \frac{k(H^2 - h^2)}{\lg R_0 - \lg r_0}$$

Gdzie :

k – współczynnik filtracji [m/d]

R – promień zasięgu depresji studni umieszczonych na obwodzie $R = 3000 \cdot \sqrt{k}$ [m]

r_0 – promień wielkiej studni $r_0 = (\eta \frac{L+B}{4})$ [m]

R_o – promień zasięgu depresji wielkiej studni ($R_o = R+r_o$) [m]

s – depresja [m]

L – długość wykopu [m]

B – szerokość wykopu [m]

Przyjęto metodę depresji statycznego obniżania poziomu zwierciadła wody gruntowej za pomocą igłofiltrów ϕ 50 mm.

Rozstaw igłofiltrów, co 1,0-1,5 m po jednej stronie wykopu i głębokości szpilki 4,0 m.

$q_v = 0,5 \text{ m}^3/\text{h}$ (igłofiltr głębokości 4,0m)

Przejścia pod rowami melioracyjnymi

Rozstaw igłofiltrów, co 1,0 m obustronnie, i głębokości szpilki 5,0m.

$q_v = 0,9 \text{ m}^3/\text{h}$ (igłofiltr głębokości 5,0m)

Obliczenie ilości zrzucanej wody podano w formie tabelarycznej na końcu opisu technicznego.

Ustalono następujące punkty zrzutu wody:

1. rów melioracyjny przy ulicy Leszczynowej i Źródlanej w Laszczkach
2. rów melioracyjny przy ulicy Leszczynowej w Falentach

Miejsca zlewowe (pobocze drogi i skarpy rowu) umocnione trylinką na czas trwania robót. Po zakończeniu prac umocnienie należy zdemontować a teren przywrócić do stanu pierwotnego. Wody gruntowe przy pomocy węży zrzutowych poprzez osadnik piasku zostaną przetłoczone do rowów melioracyjnych

Zaprojektowane urządzenia do odprowadzania wód gruntowych z terenu budowy obiektu liniowego, gwarantują uzyskanie na odpływie wartości wskaźników poniżej dopuszczalnych określonych rozporządzeniem.

Powyższe spełnia wymagania ochrony wód przed zanieczyszczeniem.

E. Próby i odbiory

Roboty winny być wykonane zgodnie z Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano –Montażowych część II Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz warunkami dostawców materiałów.

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń przewodu należy przeprowadzić próby szczelności hydrauliczne.

Próby szczelności należy wykonać dla kolejnych odbieranych odcinków przewodu ale na żądanie inwestora lub użytkownika należy również przeprowadzić próbę szczelności całego przewodu.

Niezależnie od wymagań określonych w normie, należy zachować następujące warunki przed przystąpieniem do przeprowadzenia próby szczelności:

- odcinki poddawane próbie szczelności mogą mieć długości ok. 300 m w przypadku wykopów o ścianach umocnionych.

Ciśnienie próbne P_p powinno wynosić:

- dla odcinka przewodu o ciśnieniu roboczym p_r do 1 Mpa

$$P_p = 1,5 p_r \text{ lecz nie niższe niż } 1 \text{ Mpa}$$

Szczelność odcinka i całego przewodu powinna być sprawdzona zgodnie z normą PN-91/B-10735.

Po zakończeniu próby szczelności należy zmniejszyć ciśnienie powoli w sposób kontrolowany, a przewód powinien być opróżniony z wody.

Wyniki prób szczelności odcinka jak i całego przewodu powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika. Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód podać płukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej.

Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie.

Woda płuczcząca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego upoważnionej.

Jeśli wyniki badań wskazują na potrzebę dezynfekcji przewodu, proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu np. roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu w czasie 24 godzin (zalecane stężenie 1 l podchlorynu sodu na 500 l wody).

Po tym okresie kontaktu pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10 mg Cl₂/dm³.

Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go wypłukać. Wodę po płukaniu odprowadzić do punktów zlewowch ustalonych z Urzędem Gminy Raszyn.

Przywołane normy:

1. PN-87/B-01060 Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.
2. PN-74/B-02480 Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia.
3. PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
4. PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
5. PN-88/B-06250 Beton zwykły.
6. PN-86/B-06712 Kruszywa mineralne do betonu.
7. PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
8. PN-92/B-10735 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
9. PN-EN-1452:2000 Kanalizacja. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
10. PN-85/B-10726 Wodociągi. Przewody z rur stalowych i żeliwnych na terenach górniczych. Wymagania i badania.
11. PN-74/C-89200 Rury z nieplastifikowanego polichlorku winylu. Wymiary.
12. PN-76/C-89202 Kształtki do rur ciśnieniowych z nieplastifikowanego polichlorku winylu.
13. PN-74/C-89204 Rury ciśnieniowe z nieplastifikowanego polichlorku winylu. Wymagania i badania.
14. Pr PN-EN 1452-1,2,3: Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do przesyłania wody z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) 1999. Wymagania ogólne dotyczące rur i kształtek.
15. PN-86/H-74374 Połączenia kołnierzowe. Uszczelki. Wymagania ogólne.
16. PN-70/H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne.
17. PN-82/M-01600 Armatura przemysłowa. Terminologia.
18. PN-92/M-74001 Armatura przemysłowa. Ogólne wymagania i badania.
19. PN-84/M-74003 Armatura przemysłowa. Zasuwy klinowe kielichowe żeliwne na ciśnienie nominalne 1 MPa.
20. PN-83/M-74024/00 Armatura przemysłowa. Zasuwy klinowe kołnierzowe żeliwne. Wymagania i badania.
21. PN-83/M-74024/02 Armatura przemysłowa. Zasuwy klinowe kołnierzowe żeliwne na ciśnienie nominalne 0,63 MPa.
22. PN-83/M-74024/03 Armatura przemysłowa. Zasuwy klinowe kołnierzowe żeliwne na ciśnienie nominalne 1 MPa.
23. PN-85/M-74081 Skrzynki uliczne stosowane w instalacjach wodnych i

24. BN-76/0648-76	gazowych. Bitumiczne powłoki na rurach stalowych układanych w ziemi.
25. BN-77/5213-04	Armatura przemysłowa. Hydranty. Wymagania i badania.
26. BN-75/5220-02	Ochrona przed korozją. Wymagania ogólne i ocena wykonania.
27. PN-93/C-89218	Rury i kształtki z tworzyw sztucznych. Sprawdzanie wymiarów.
28. BN-83/8836-02	Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
29. BN-86/9192-03	Wodociągi wiejskie. Przewody ciśnieniowe z rur stalowych i żeliwnych. Wymagania i badania przy odbiorze.
30. BN-81/9192-04	Wodociągi wiejskie. Bloki oporowe prefabrykowane. Warunki techniczne wykonania i wbudowania.
31. BN-81/9192-05	Wodociągi wiejskie. Bloki oporowe. Wymiary i warunki stosowania.
32. BN-82/9192-06	Wodociągi wiejskie. Szczelność przewodów z PCW układanych metodą bezodkrywkową. Wymagania i badania przy odbiorze.
33. PN-85/B-01700	Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieci zewnętrzne. Oznaczenia graficzne na planach i mapach.
34. PN-86/B-09700	Tablice orientacyjne do oznaczenia uzbrojenia przewodów wodociągowych.
35. PN-68/B-06050	Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
36. PN-E/05125	Podwieszenie przewodów w wykopie.
37. PN-EN 805:2002	Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych.
38. PN-92/B-1706 załącznik Az:1999	Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.

F. Odbudowa drogi

Projektuje się odbudowę nawierzchni asfaltowych istniejącej ulicy Leszczynowej, składającą się z warstw:

- Warstwa odsączająca żwirowa o grubości 15 cm.
 - Podbudowa z betonu B-15 o grubości 20 cm.
 - Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego jak dla kategorii ruchu KR 2 o grubości 6,0 cm.
 - Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/16 mm, jak dla kategorii ruchu KR 2 o grubości 5 cm (150 kg/m^2) na szerokości większej o 20 cm od szerokości wykopu (1,30m).
 - Posmarowanie asfaltem złączy podłużnych wykonanej warstwy ścieralnej nawierzchni.
- Naprawy nawierzchni drogowych po wykopach należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43/99).

G. Zabezpieczenie ruchu

Miejsce wykonania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy (opracowanym przez wykonawcę robót) oraz przepisami (Dz.U.NR 53 z dnia 2.12.1961 r poz.55) poprzez odpowiednie oznakowanie, ustawienie barier i oświetlenie na okres nocy.

Należy również wykonać tymczasowe mostki przejazdowe do poszczególnych zagród i posesji.

H. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Zgodnie z art.5 ust.2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 poz.414) konieczne jest:

- zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- ochrona przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie.

Investycja nie powinna być uciążliwa dla otoczenia-nie może pogarszać warunków użytkowania nieruchomości sąsiednich (dojazdy, parkowanie, funkcje obiektu. Uciążliwość inwestycji nie może wykraczać poza granicę działki własnej oraz ograniczać inwestowania na działkach sąsiednich.

I. Wykaz działek, po których przebiega inwestycja

Wieś Falenty: : Działka nr 36 (droga gminna ul. Leszczynowa)
 Wieś Laszki : Działka nr 69 (droga powiatowa ul. Leszczynowa)
 Działka nr 25 (droga gminna ul. Szybowcowa)

J. Zestawienie bloków oporowych i podporowych

BLOKI OPOROWE

MIEJSCE	NR KATALOGU	V (m3)
W-1	24	0,13
W-2	24	0,13
HP-1	24	0,13
HP-2	24	0,13
HP-3	24	0,13
HP-4	24	0,13
HP-5	24	0,13
HP-6	24	0,13
HP-7	24	0,13
HP-8	24	0,13
HP-9	24	0,13
HP-10	24	0,13
HP-11	24	0,13
HP-12	24	0,13
HP-13	24	0,13
HP-14	24	0,13
HP-15	24	0,13
HP-16	24	0,13
HP-18	24	0,13
Ł-1	20, 8	0,11
Ł-4	16	0,06
Ł-5	8	0,02
Ł-6	8	0,02
Ł-7	8	0,02
Ł-8	8	0,02
RAZEM:		2,72

BLOKI PODPOROWE

MIEJSCE	V (m3)
W-1	0,16
W-2	0,20
HP-1	0,18
HP-2	0,18
HP-3	0,18
HP-4	0,18
HP-5	0,26
HP-6	0,18
HP-7	0,18
HP-8	0,26
HP-9	0,18
HP-10	0,18
HP-11	0,18
HP-12	0,18
HP-13	0,18
HP-14	0,26
HP-15	0,18
HP-16	0,18
HP-17	0,20
HP-18	0,18
HP-19	0,20
RAZEM:	4,06

Janusz Lis
 inż. urządł. sanitarnych
 upr. bud.
 Nr 2835/Lb/84 i Nr 651/68/Ww
 STANISŁAW POLSKI, WE

Zestawienie danych do obliczeń hydraulicznych odwodnienia - wodociąg w Laszczkach

lp.	Odcinek	L (m)	B (m)	teren	dół igłof,-0,5	woda	rura+0,2	s(m)	H(m)	h(m)
1	W1-HP1	66	1	111,7	108,2	109,2	109	0,2	1	0,8
2	HP2-HP3	51	1	111,5	108	109,2	109,2	0	1,2	1,2
3	HP3-HP4	60	1	111	107,5	109,2	109	0,2	1,7	1,5
4	RP-1	40-12=28	1	110,9	106,4	109,2	107,4	1,8	2,8	1
5	Ł3-HP5	38,5	1	110,5	107	109,2	108	1,2	2,2	1
6	HP-5Ł4	50	1	110,2	106,7	109,2	108	1,2	2,5	1,3
7	RP-2	26-10=16	1	110	105,5	109,2	107	2,2	3,7	1,5
8	HP6-HP7	95	1	111	107,5	109,2	108,8	0,4	1,7	1,3
9	HP7-HP8	100	1	111,5	108	109,8	109,5	0,3	1,8	1,5
10	HP8-HP9	50	1	111,9	108,4	109,8	109,6	0,2	1,4	1,2
11	HP14-HP15	100	1	112,5	109	110,6	110,2	0,4	1,6	1,2
12	HP15-HP16	50	1	112,5	109	110,6	110,4	0,2	1,6	1,4
13	HP16-HP17	50	1	112,5	109	110,8	110,5	0,3	1,8	1,5
14	W2-HP18	50	1	111,6	108,1	110	109,5	0,5	1,9	1,4
15	HP18-HP19	65	1	111,1	107,6	110	109,1	0,9	2,4	1,5

Odwodnienie wykopów pod budowę wodociągu w Laszczkach

lp.	Odcinek	L (m)	B (m)	B/L	η	r_0	R	R_0	$lg r_0$	$lg R_0$	H	h	Q (m ³ /h)
1	W1-HP1	66	1	0,015	1,05	17,59	14,43	32,02	1,25	1,51	1	0,8	5,42
2	HP2-HP3	51	1	0,020	1,05	13,65	0,00	13,65	1,14	1,14	1,2	1,2	
3	HP3-HP4	60	1	0,017	1,05	16,01	14,43	30,45	1,20	1,48	1,7	1,5	8,98
4	RP-1	28	1	0,036	1,05	7,61	129,90	137,52	0,88	2,14	2,8	1	21,32
5	Ł3-HP5	38	1	0,026	1,05	10,24	86,60	96,84	1,01	1,99	2,2	1	15,41
6	HP-5Ł4	50	1	0,020	1,05	13,39	86,60	99,99	1,13	2,00	2,5	1,3	20,45
7	RP-2	16	1	0,063	1,05	4,46	158,77	163,23	0,65	2,21	3,7	1,5	28,66
8	HP6-HP7	95	1	0,011	1,05	25,20	28,87	54,07	1,40	1,73	1,7	1,3	14,18
9	HP7-HP8	100	1	0,010	1,05	26,51	21,65	48,16	1,42	1,68	1,8	1,5	14,96
10	HP8-HP9	50	1	0,020	1,05	13,39	14,43	27,82	1,13	1,44	1,4	1,2	6,41
11	HP14-HP1	100	1	0,010	1,05	26,51	28,87	55,38	1,42	1,74	1,6	1,2	13,71
12	HP15-HP1	50	1	0,020	1,05	13,39	14,43	27,82	1,13	1,44	1,6	1,4	7,40
13	HP16-HP1	50	1	0,020	1,05	13,39	21,65	35,04	1,13	1,54	1,8	1,5	9,28
14	W2-HP18	50	1	0,020	1,05	13,39	36,08	49,47	1,13	1,69	1,9	1,4	11,38
15	HP18-HP1	65	1	0,015	1,05	17,33	64,95	82,28	1,24	1,92	2,4	1,5	20,32

869

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu liniowego.

Zgodnie z art. 21a. Poz.1 „Prawa budowlanego”, kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o poniższą informację sporządzić przed rozpoczęciem budowy **plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie wodociągu rozdzielczego w ulicy Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i ul. Leszczynowej we wsi Laszczki Gminie Raszyn** Podstawą opracowania informacji jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

1. Warunki ogólne

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na budowie sprawuje kierownik budowy oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków.

Wykonawca przed rozpoczęciem robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy obiektu liniowego.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwem i higieną pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy wodociągu.

Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy.

2. Plac budowy

Należy wyznaczyć strefy niebezpieczne a następnie wygrodzić je barierkami bezpieczeństwa. Przejścia i strefy niebezpieczne (droga szybkiego ruchu) należy oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy wodociągu. Granicę terenu budowy niewygradzoną należy oznakować za pomocą tablic ostrzegawczych a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Urządzić zaplecze placu budowy z niezbędnymi pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi i socjalnymi.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznaczyć miejsca postojowe na terenie zaplecza placu budowy. Należy zapewnić łączność telefoniczną. Należy urządzić na zapleczu placu budowy składowisko materiałów na terenie płaskim.

3. Warunki socjalne i higieniczne

Na terenie zaplecza placu budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni z szafkami dwudzielnymi na odzież własną i roboczą.

Na terenie zaplecza placu budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia umywalni, jadalni, suszarni i ustępów.

Ogólnie warunki higieniczno-sanitarne winny odpowiadać przepisom zawartym w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr. 129/97 oraz Nr. 91/2002)

4. Miejsce pracy

Stanowisko pracy powinno umożliwiać swobodę ruchu, niezbędna do wykonania pracy. Stanowisko pracy przy robotach liniowych posiada niestały charakter i dlatego winno być sprawdzane pod względem jego stabilności, zabezpieczeń przed upadkiem osób i

przedmiotów.

Sprawdzenia należy dokonać po każdej zmianie, po każdej przerwie w pracy trwającej dłużej niż 7 dni, po silnym wietrze, po opadach i po oblodzeniu.

Miejsce wykonywania robót, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót powinny być dostatecznie oświetlone.

5. Maszyny i inne urządzenia techniczne

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, udostępnia organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn i urządzeń oraz zapoznaje pracowników z tymi dokumentami przed dopuszczeniem ich do wykonywania robót.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- Utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- Stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- Obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy maszyn o napędzie silnikowym powinny posiadać wymagane kwalifikacje.

Używanie narzędzi uszkodzonych jest zabronione.

Narzędzia do pracy udarowej nie mogą mieć:

- Uszkodzonych zakończeń roboczych;
- Pęknięć, zadr, i ostrych krawędzi w miejscu ręcznego uchwytu;
- Rękojeści krótszych niż 0,15 m.

6. Roboty ziemne

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie niniejszego projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, gazowych, telekomunikacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Bezpieczna odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno się odbywać ręcznie.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinno znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych.

Zabezpieczenia ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych.

Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przygotowanych urządzeń mechanicznych.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejścia do wykopu. Odległości pomiędzy zejściami do wykopu nie powinny przekraczać 20 m.

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy.

Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- ✓ W odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
- ✓ W strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportu oraz wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

W czasie wykonywania wykopów nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu, co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Nie dopuszczalne jest sytuowanie składowisk materiałów, maszyn i urządzeń budowlanych pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- ✓ 3 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV
- ✓ 5 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 15 kV
- ✓ 10 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 30 kV
- ✓ 15 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 110 kV

Przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn, bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem.

Koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą się zbliżyć na niebezpieczną odległość do napowietrznych i kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

7. Betonowanie bloków oporowych

Mieszanka betonowa dowożona jest przez robotników od betoniarki do miejsca wbudowania na taczkach lub w japonkach. Należy przestrzegać tu następujących zasad BHP:

- prace te należą do prac ciężkich, a zatem obowiązują tu wszystkie przepisy dotyczące ograniczeń ogólnej masy taczki lub wózka, ograniczeń specjalnych dla kobiet i młodocianych, ograniczeń pochyleń drogi itd.,
- taczki i japonki powinny być w dobrym stanie technicznym, mieć sprawne i lekko

- obracające się koła; uchwyty nie mogą mieć uszkodzeń kaleczących ręce,
- trasa przejazdu taczka lub japonką powinna być właściwie przygotowana pod względem zmniejszenia oporów jazdy; tor powinien być wykonany z pasów blachy lub z desek w sposób stabilny, tak aby się nie ugiwały, nie powodowały wahań (kołysania), upadków robotnika itp.,
- wlewanie mieszanki betonowej w deskowanie z wysokości powyżej 1,0 m, powinno odbywać się z zastosowaniem rynien lub lejów zsypanych,
- mieszanka betonowa powinna być wlewana stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania,
- trasy transportowe taczek lub japonek nie mogą mieć większego pochylenia niż 5%-dla japonek, 10%-dla taczek,
- kraniec pomostu, na którym robotnik wylewa mieszankę w deskowanie, powinien być zabezpieczony progiem 0,10x0,15 m, który przy przechyleniu taczki lub japonki wykluczy upadek ich oraz ewentualnie robotnika w miejscu betonowania,
- pomosty, po których przewozi się mieszankę betonową, powinny być okresowo czyszczone, należy usuwać z nich zarówno zacieki betonowe, jak również śnieg, wodę oraz inne czynniki zmniejszające bezpieczeństwo ruchu ciężko pracującego robotnika,
- oświetlenie (takie jak obowiązuje dla zwykłych stanowisk) musi obejmować betonownię, miejsce betonowania oraz całą trasę przewożenia mieszanki betonowej.

8. Roboty montażowe

Montaż przewodów z tworzyw sztucznych można przeprowadzać przy temperaturze otoczenia od 0°C do 30°C, a łączenie z elementami stalowymi i żeliwnymi w temperaturze nie niższej niż 5°C, przy zastosowaniu następujących zasad:

- rury należy układać możliwie najbliżej wykopu, aby uniknąć nadmiernego przemieszczania,
- gdy wykop jest wykonany, wszędzie tylko gdzie jest to możliwe, rury należy układać po przeciwnej stronie niż odkładany jest grunt z wykopu,
- gdy wykop nie jest jeszcze wykonany, należy ustalić po której stronie odkładany będzie grunt z wykopu i rury ułożyć po przeciwnej stronie, pozostawiając miejsce na przemieszczenie się koparki,
- przy wykopach wąskoprzestrzennych bez obudowy ścian, można stosować montaż odcinków rurociągów na powierzchni terenu i opuszczenie do wykopu,
- w wykopach umocnionych z poprzecznymi poziomymi rozporami, montuje się pojedyncze lub łączone na powierzchni terenu w odcinkach po 2 lub 3 rury, opuszczane między rozporami na dno wykopu,
- maksymalna długość montowanego odcinka jest związana z rozstawem węzłów, jednak nie może być większa niż 100,0 mb,
- ręczny transport rur do wnętrza wykopu jak i opuszczanie całego rurociągu może mieć miejsce do średnicy 280 mm, powyżej ww. średnic zachodzi konieczność używania urządzeń dźwigowych (rury preciskowe stalowe),
- wciskanie bosego końca rury PVC do kielicha powinno być wykonywane przy pomocy prostej dźwigni przy użyciu drążka stalowego i drewnianego klocka,
- przy stosowaniu armatury i kształtek z żeliwa na węzłach rurociągu z PVC, węzły buduje się bezpośrednio w wykopie (dla średnic Ø200 mm) lub na powierzchni terenu (dla średnic Ø 100 i Ø150 mm) i opuszcza się go na dno wykopu przy pomocy urządzeń dźwigowych.

Janusz Lis
inż. urządzeń sanitarnych
upr. projekt. bud.
Nr 2835/LB/S/11 Nr 551/88/WW

Uzupełnienie do opisu technicznego.Odniesienie się do wymagań zawartych w decyzji nr 65/05 z dnia 21.11.2005 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Punkt III podpunkt a

Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne i technologiczne gwarantują dla otaczającego terenu, utrzymanie jakości środowiska co najmniej na dotychczasowym poziomie.
Dostarczenie wody komunalnej do przyległych posesji w sposób zasadniczy poprawi standard i higienę życia odbiorców.

Punkt III podpunkt b

Inwestycja liniowa w całości zlokalizowana została w jednym pasie ruchu jezdni asfaltowej.
Organizacja placu budowy zakłada wyłączenie ruchu na czas budowy odcinka robót i wywóz urobku poza plac budowy. Nie zachodzi potrzeba dokonywania kompensacji przyrodniczej.

Punkt III podpunkt c

Inwestor określił sposób zagospodarowania usuwanych i przemieszczanych czasowo z wykopów mas ziemnych w piśmie IR/ZF/91/2007 z dnia 20.02.2007. Zwalka mas ziemnych będzie zlokalizowana w „Łubnej” koło Góry Kalwarii.
Miejsce wywozu urobku w określa wykonawca.

Punkt III podpunkt d

Inwestor określił sposób zagospodarowania odpadów powstałych na etapie inwestycji w piśmie IR/ZF/91/2007 z dnia 20.02.2007. Zwalka gruzu i asfaltu będzie zlokalizowana w „Łubnej” koło Góry Kalwarii.
Miejsce wywozu i neutralizacji warstw drogowych określa wykonawca.
Utylizacja warstw drogowych leży po stronie wykonawcy robót.

Puławy dnia 2007-04-17

Janusz Lis
inż. urzędnik sanitarnych
upr. upr. i bud.
Nr 2333/LD/041 Nr 551/CGAWw

Uzupełnienie opisu. Projektowane i istniejące zagospodarowanie działek na których zlokalizowano inwestycję liniową.Istniejące zagospodarowanie działek.

Droga gminna i powiatowa o nawierzchni asfaltowej i szerokości 5,0m. Pobocza nie urządzone bez chodników.

W poboczu zlokalizowano sieć gazową i linie napowietrzną niskiego napięcia

Wzdłuż drogi gminnej znajdują się działki o wykorzystaniu rolniczym i rozproszone budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne.

Projektowane zagospodarowanie działek.

W drodze asfaltowej gminnej i powiatowej zaprojektowano sieć wodociągową rozdzielczą z PVC. Uzbrojenie sieci stanowić będą hydranty ppoż. podziemne oraz zasuwę sekcyjne odcinające.

Puławy dnia 2007-04-17

Janusz Lis
inż. urz. ds. sanitarnych
upa, proj. i bud.
Nr 2000/L/04, Nr 051/00/04

Sieć wodociągowa w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i ul. Leszczynowej we wsi Laszeczki


Stanowisko projektanta w sprawie uzgodnienia odprowadzania wód z odwadnianych wykopów wydane przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Oddział w Warszawie Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim przy piśmie nr IWGM-4105/U-185/635/07 z dnia 2007-02-14

Woda usuwana z wykopów jest wodą zaskórną.
Obniżenie zwierciadła wody będzie krótkotrwałe. Przewiduje się czas pracy igłofiltrów na maksymalnym odcinku o długości 50m na 5 dni.
Oddziaływanie zgodnie ze mrowiskowymi uwarunkowaniami nie wykracza poza zasięg granic terenu pasa robót (działki gminne i powiatowe).
Głębokość wykopów liniowych pod wodociąg wynosi max. 2,0m (wykopy płytkie).

Ubezpieczenie koryta rowu w miejscu zrzutu wód z wykopu należy scedować na wykonawcę który precyzyjnie (i ekonomicznie) określi sposób i miejsce zrzutu. Przy niskiej wodzie gruntowej w okresie suszy ilość odpompowywanej wody w zupełności może wejść do drenażu krytego.

Reasumując projektant nie widzi potrzeby opracowywania operatu wodnoprawnego na pobór wody celem obniżenie poziomu w wykopach na czas wykonywania robót ziemnych.

Puławy dnia 2007-04-20


Janusz Lis
inż. urządz. sanitarnych
upr. proj. i bud.
Nr 2835/Lb/94

STAROSTWO POWIATOWE
w Puławach (1)
ul. Ścieżka 1; 20 grudnia 2005 r.

Nr 2835/Lb/94

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

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

Pan Janusz, Waldemar L i S
inżynier urządzeń sanitarnych

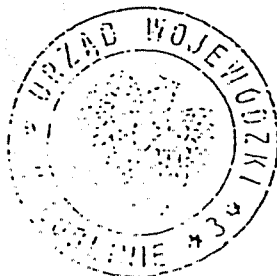
urodzony dnia 6 grudnia 1941r w Klementowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji:

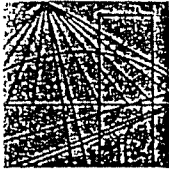
PROJEKTANTA ORAZ KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT
w specjalności: Instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie: sieci i instalacji sanitarnych.

Pan Janusz, Waldemar L i S jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu oraz instalacje kanalizacyjne, wodociągowe, gazowe, ciepłe i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
- 2/ 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 i instalacji sanitarnych - obejmujących sieci wodociągowe kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu oraz instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłe i klimatyzacyjno-wentylacyjne.



Z up. WOJEWODY
mgr inż. Janusz Waldemar Lis
Zac. Dyktando Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin
tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej
Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
20-029 Lublin, ul. M.C.Skłodowskiej 3
tel/fax 532-76-31

Lublin, data 2004-11-18

ZAŚWIADCZENIE

Par/Pani **Lis Janusz** nr ewidencyjny **LUB/IS/2630/01**

adres zamieszkania **24-100 Puławy** **ul. Skowieszyńska 33A**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wyma-
gane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2005-01-01** do dnia **2005-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa


mgr inż. Zbigniew Mitura

Obudowy wykopów
typu BOX

LINIOWA OBUDOWA WYKOPU OWS-3

KONSTRUKCJA SŁUPOWA DO GŁĘBOKOŚCI 2,4 m

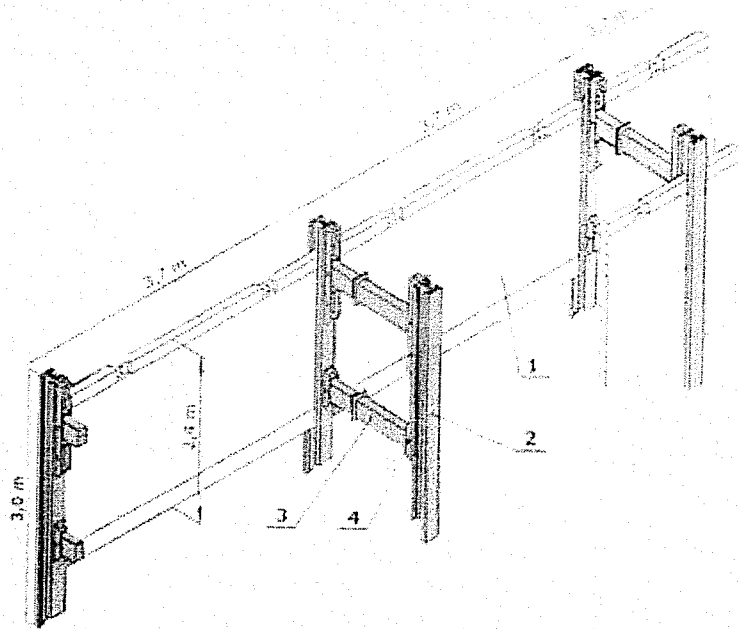
Liniowe obudowy
wykopów

Ściany segmentowe

Folder reklamowy

Galeria

Lp	Nazwa elementu	Waga [kg]	Wyl [
1.	Płyta płytowa 3,7m x 2,4m	960	
2.	Słup jednoprowadnicowy H=3m	190	
3.	Rozpora skrzynkowa L=1,2m	60	
4.	Sworzeń \varnothing 43 x 190 + zawleczki	2,3	
PIERWSZE POLE (2 x poz. 1 + 4 x poz. 2 + 8 x poz. 4)		2939	
NASTĘPNE POLE (2 x poz. 1 + 2 x poz. 2 + 2 x poz. 3 + 4 x poz. 4)		2430	



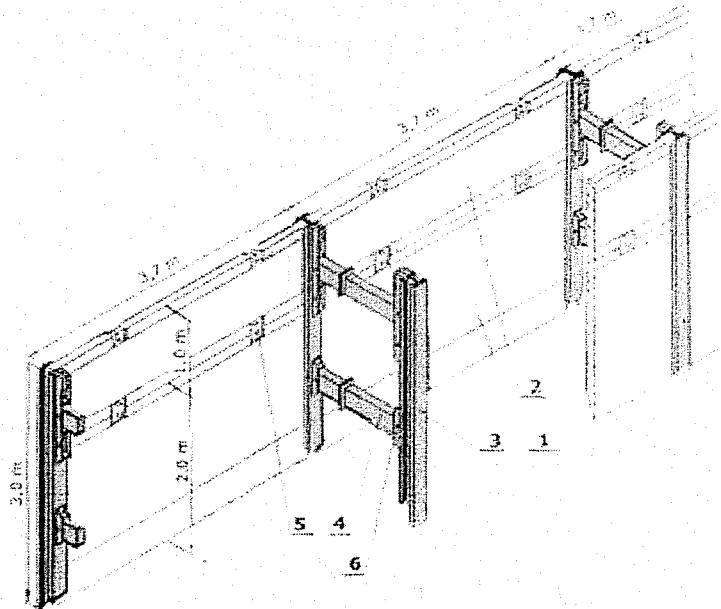
Obudowy wykopów
typu BOX

LINIOWA OBUDOWA WYKOPU OWS-3 A

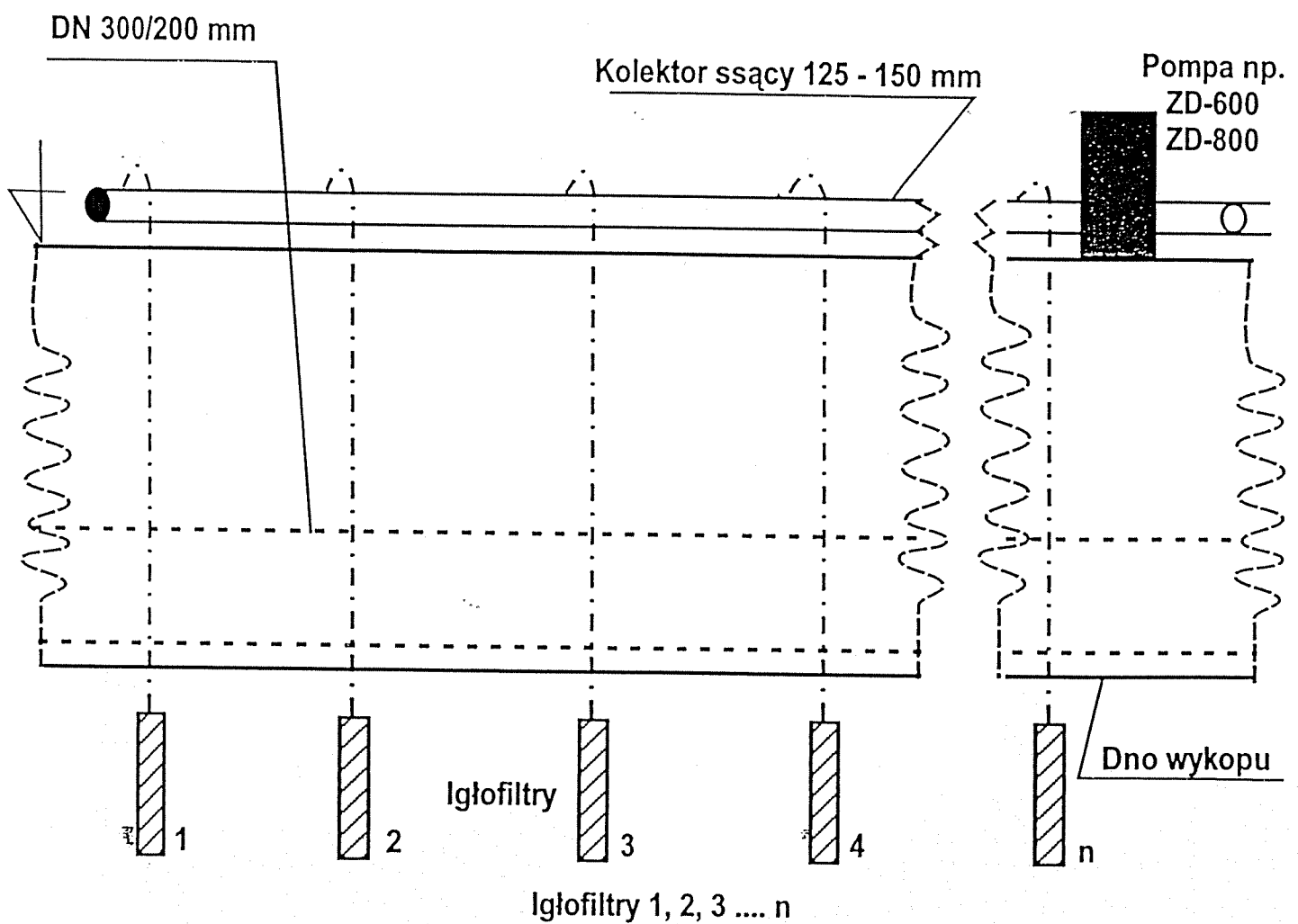
KONSTRUKCJA SŁUPOWA DO GŁĘBOKOŚCI 3,0 m

Liniowe obudowy
wykopów

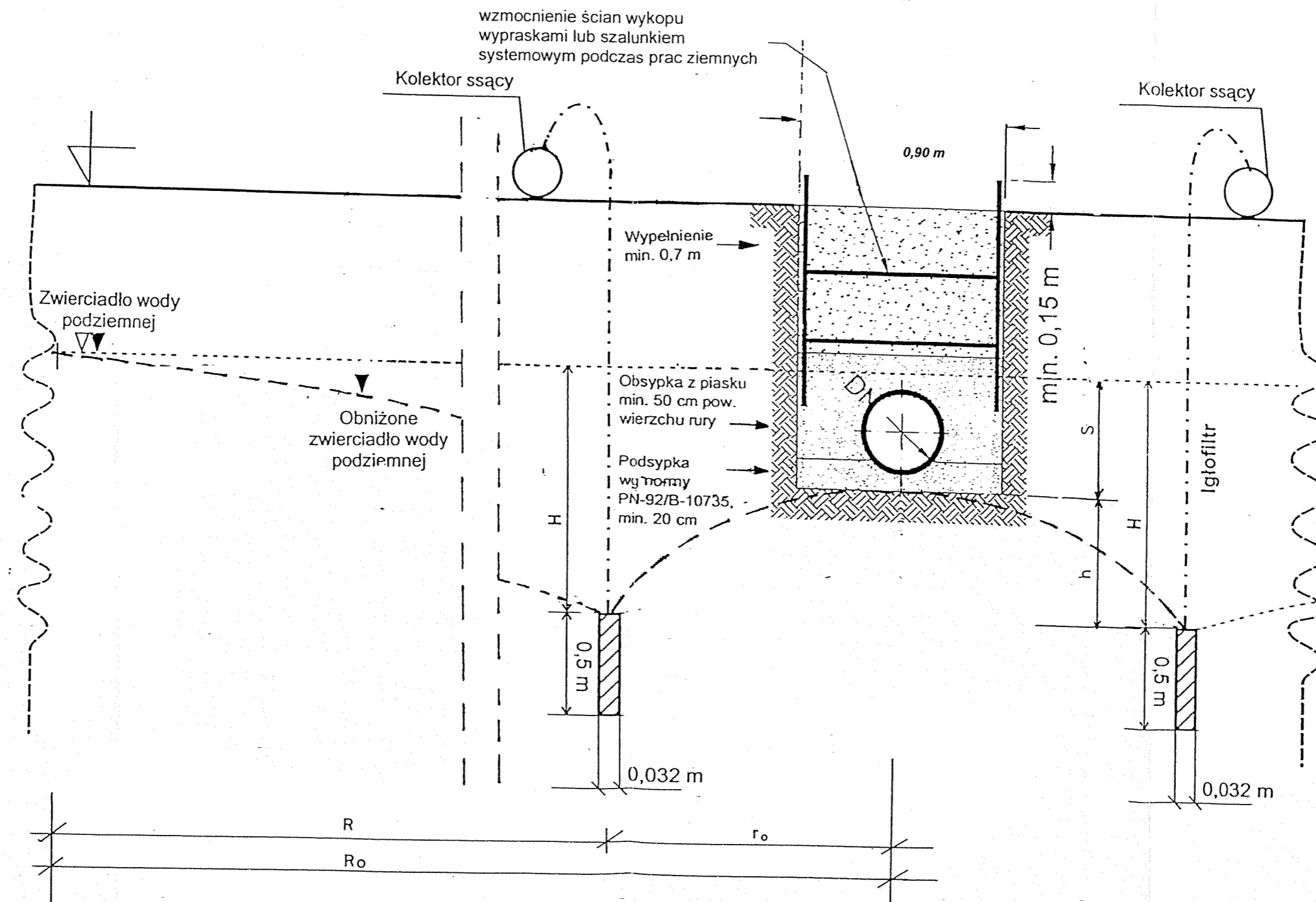
	Lp	Nazwa elementu	Wag: [kg]
Ściany segmentowe	1.	Płyta płytowa 3,7m x 2,0m	825
	2.	Płyta nadstawkowa 3,7m x 1,0m	485
	3.	Słup jednoprowadnicowy H=3m	190
Folder reklamowy	4.	Rozpora skrzynkowa L=1,2m	60
	5.	Łącznik płyty kpl.	11
	6.	Sworzeń \varnothing 43 x 190 + zawleczki	2,3
Galeria		PIERWSZE POLE (2 x poz.1 + 2 x poz.2 + 4 x poz.3 + 4 x poz.4 + 4 x poz.5 + 8 x poz.6)	368!
		NASTĘPNE POLE (2 x poz.1 + 2 x poz.2 + 2 x poz.3 + 2 x poz.4 + 4 x poz.5 + 4 x poz.6)	317!



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEZ ODWADNIANY WYKOP (POWTARZALNY)



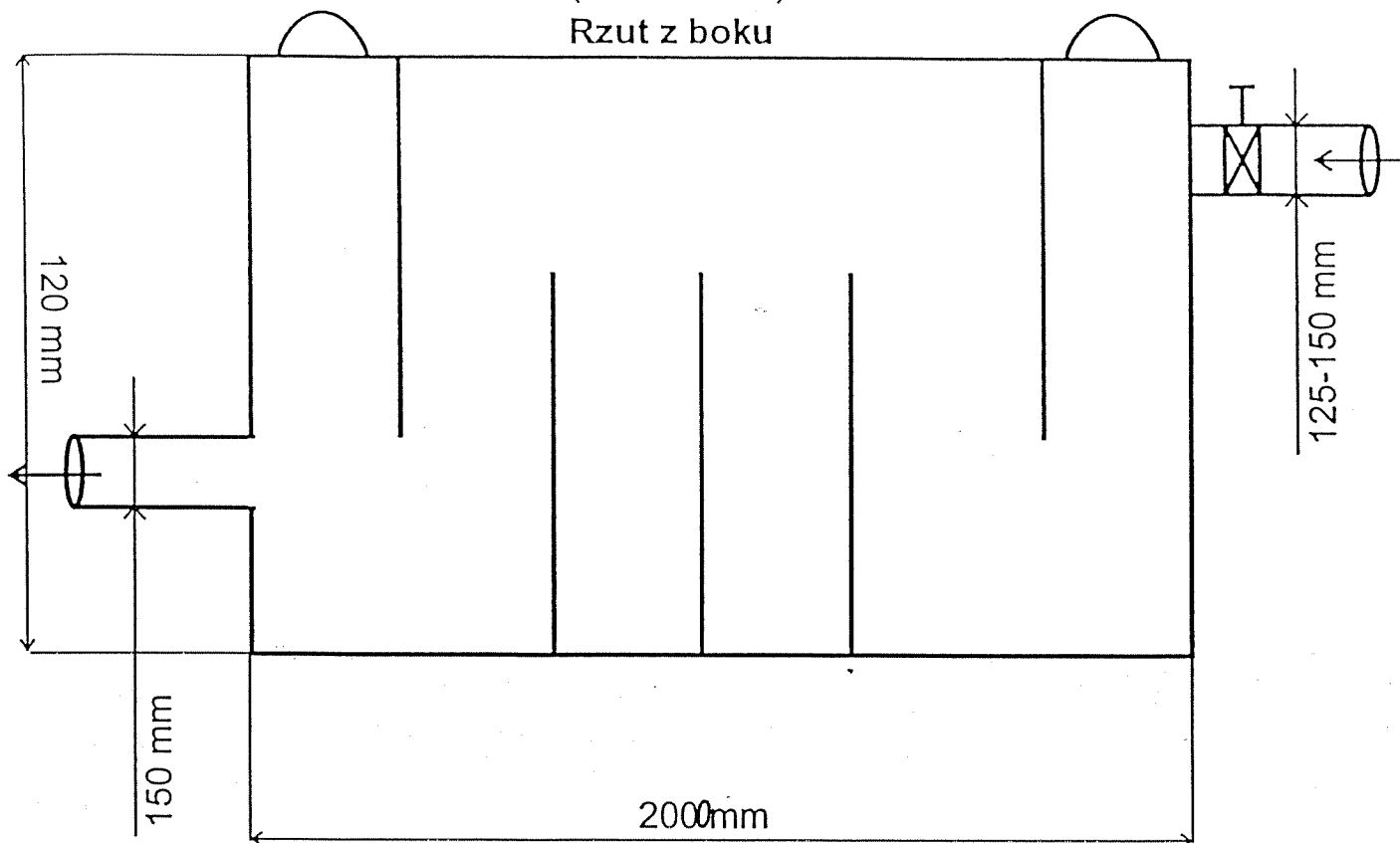
PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ ODWADNIANY WYKOP (POWTARZALNY)



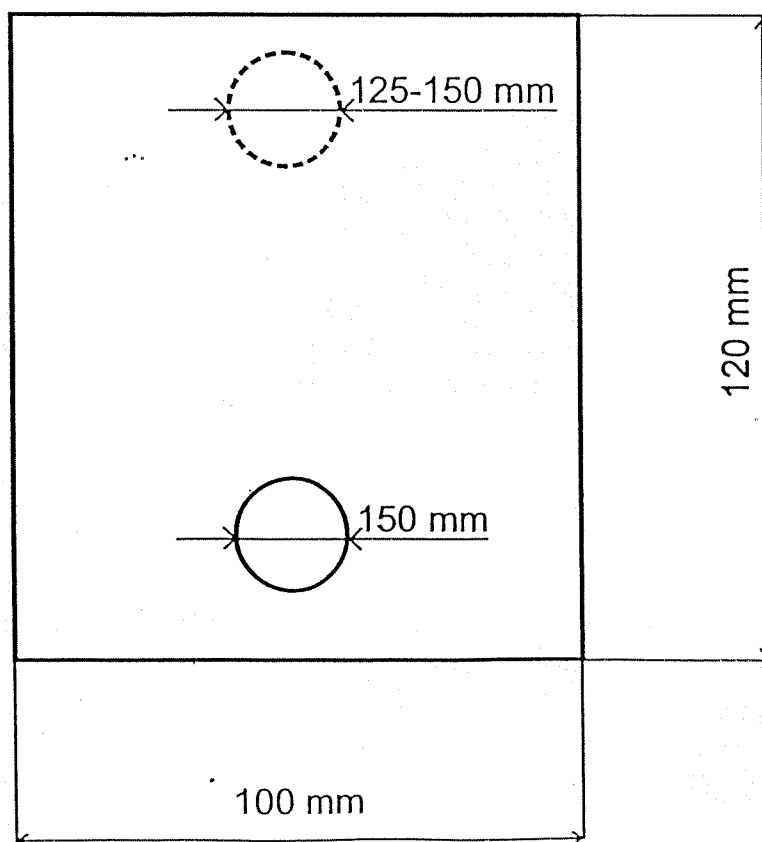
H - wysokość statycznego zwierciadła wody nad igłofiltrem
h - wysokość obniżonego zwierciadła wody w wykopie
S - depresja w wykopie

SCHEMAT PIASKOWNIKA STOSOWANEGO PODCZAS PRAC ODWODNIENIOWYCH (PRZYKŁAD)

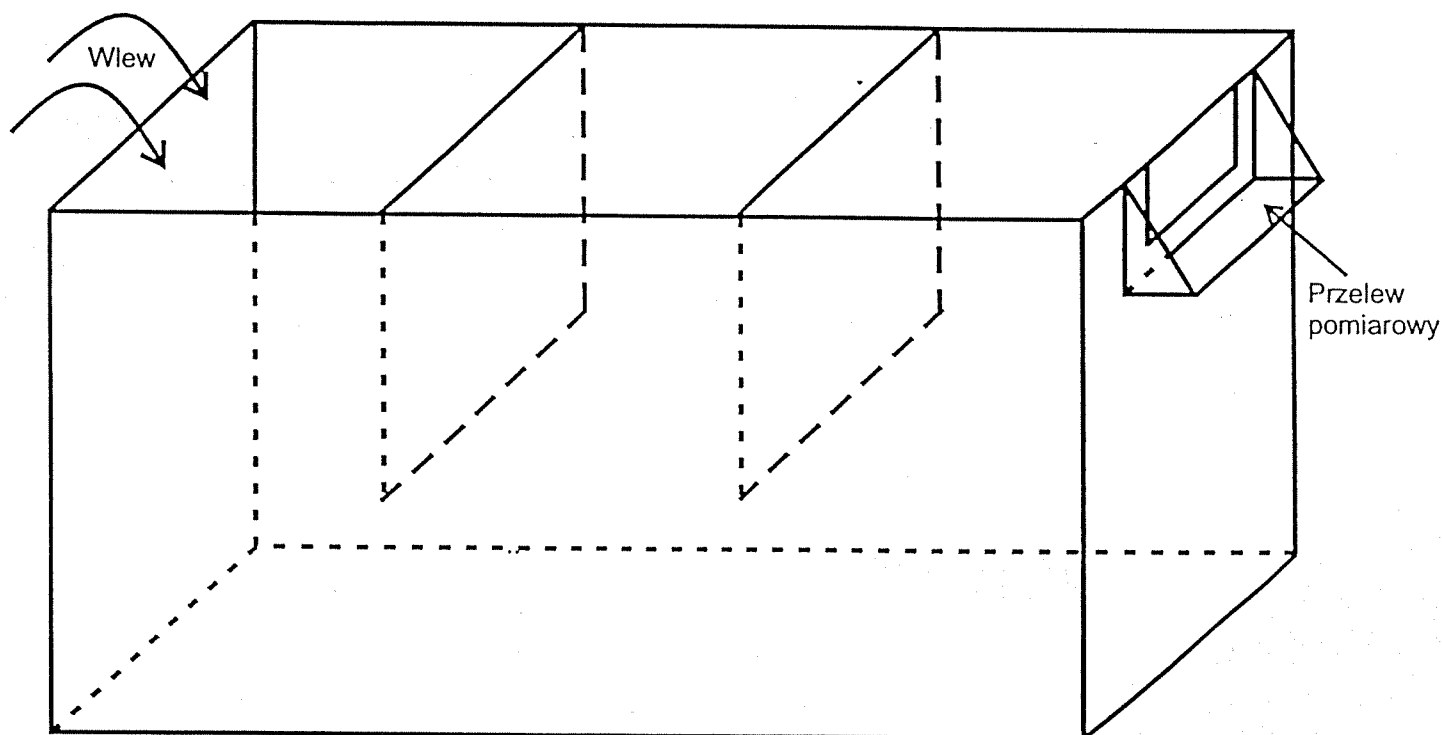
Rzut z boku



Rzut z przodu

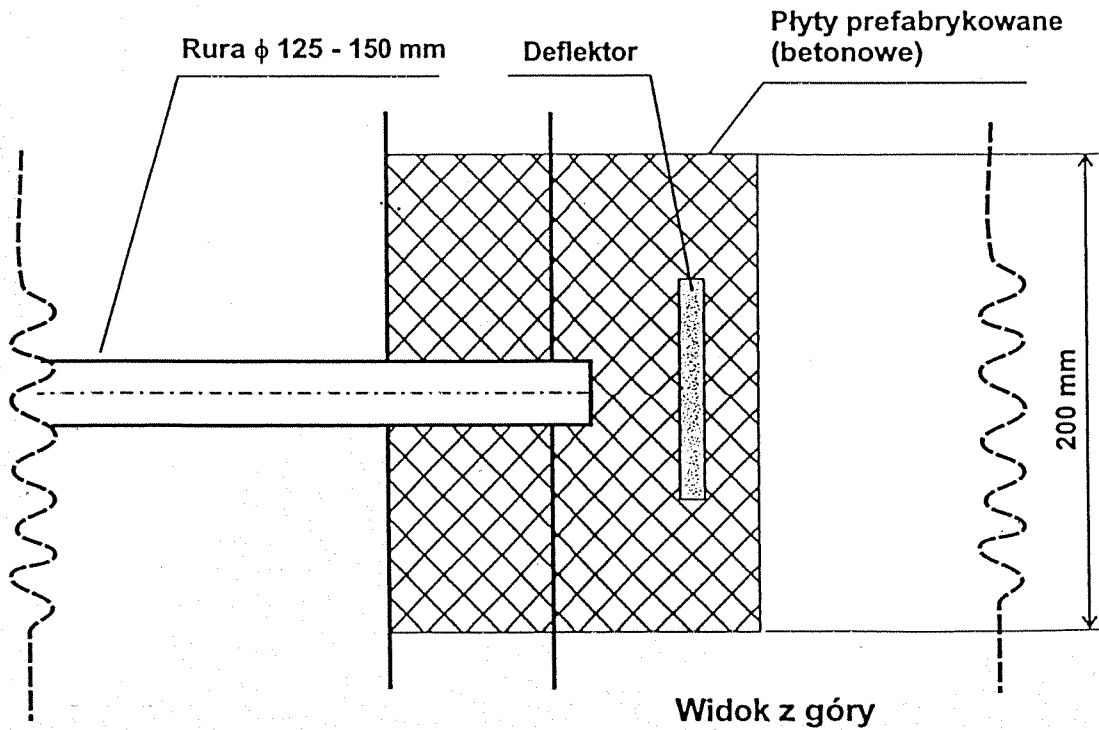
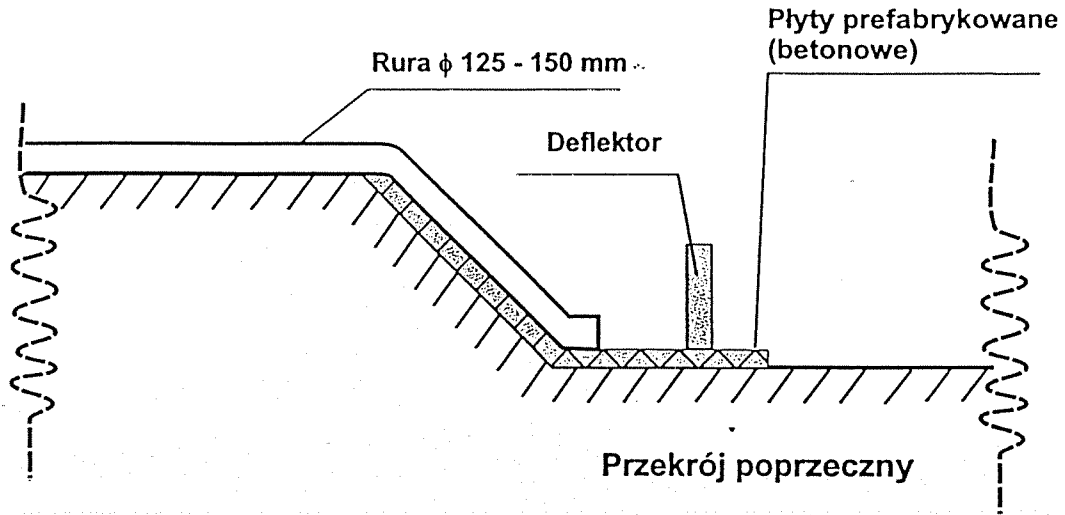


SCHEMAT SKRZYNI PRZELEWOWEJ STOSOWANEJ PODCZAS PRAC ODWODNIENIOWYCH DO POMIARÓW WYDAJNOŚCI



Wymiary
długość 2,0 m
wysokość 1,2 m
szerokość 1,0 m

SPOSÓB UZBROJENIA SKARPY I DNA ODBIORNIKA



DECYZJA Nr 71 / 05

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r Kodeksu postępowania administracyjnego (jednolity tekst: Dz.U. z 2000r Nr 98, poz. 1071 ze zm.) oraz art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 52 ust. 1, art. 53 ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz 717 ze zm.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U. Nr 164, poz. 1589)

po rozpatrzeniu wniosku – „Lima” Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych i Doradztwa Gospodarczego Sp. z o.o. z siedzibą w Puławach, ul. Skowieszyńska 33A działającego przez z upoważnienie Inwestora - Gminy Raszyn, z dnia 28.06.2005r

u s t a l a m

warunki lokalizacji dla inwestycji celu publicznego :

budowa wodociągu gminnego Ø 160 PCV:

- we wsi Falenty w liniach rozgraniczających ul. Leszczynowej – działka ew. nr 36
- we wsi Laszczki w liniach rozgraniczających ul. Leszczynowej – działka ew. nr 69 oraz ul. Szybowcowej – działka ew. nr 25 ,

wg koncepcji oznaczonej na mapach (4 szt.) w skali 1:1000 stanowiących załączniki do decyzji

1. RODZAJ ZABUDOWY - Infrastruktura techniczna

Projektuje się budowę wodociągu gminnego Ø 160 PCV w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Leszczynowej i ul. Szybowcowej we wsi Laszczki, gm. Raszyn. Projektowany wodociąg zostanie poprowadzony od istniejącego wodociągu Ø 160 w ul. Leśnej a następnie poprowadzony ul. Leszczynową do wysokości działki ew. nr 133 i 57 w Laszczkach. Ponadto, projektuje się budowę wodociągu w ul. Szybowcowej we wsi Laszczki do wysokości działki ew. nr 24/4 i 26/2. Długość projektowanego wodociągu ok. 1600,0 m.

2. FUNKCJA ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Stan istniejący zainwestowania terenu.

- ul. Leszczynowa (działka ew. nr 36) - droga powiatowa D0 1505 we władaniu Gminy Raszyn – droga o nawierzchni utwardzonej, urządzona,
- ul. Leszczynowa (działka ew. nr 69) – droga powiatowa D0 1505 własność Powiatu Pruszkowskiego, - droga utwardzona, urządzona,
- ul. Szybowcowa – droga we władaniu Gminy Raszyn,- droga nieutwardzona, w części urządzona.

Działki położone przy w/w drogach zabudowane są głównie budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi oraz budynkami usługowymi.

- Projektowana inwestycja powinna odpowiadać przepisom:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2003r Nr 207, poz. 2016 ze zm.)
- Ustawy z dnia 25 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2004r. Nr 204, poz. 2086 ze zm.);
- Ustawy z dnia 17 maja 1989r Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz.U. z 2000r. Nr 100, poz. 1096 ze zm);
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38, poz. 455);
- Rozporządzenia MGPIB z dnia 21 lutego 1995r w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. Nr 25, poz. 133)
- Ustawy z dnia 7 czerwca 2001r o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U. Nr 72, poz. 747 ze zm.)
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 ze zm.);
- Ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 1996r Nr 132, poz. 622 ze zm.);
- Branżowym i Polskim Normom obowiązującym przy tego typu inwestycjach.

- Dokumentację architektoniczno-budowlaną należy sporządzić zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133).

3. WARUNKI I WYMAGANIA KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO

- Nie dotyczy

4. USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU

- Zgodnie z warunkami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.) usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego przez wójta na wniosek posiadacza nieruchomości. Jeżeli posiadacz nieruchomości nie jest właścicielem – do wniosku załącza się zgodę jej właściciela. Zgodnie z warunkami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zm.) kto może spowodować zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty zapobiegania temu zanieczyszczeniu. (...) W trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.
- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszkowie - Postanowieniem znak ZNS.7121-232587-405 /05 z dnia 19.07.2005r. postanowił odstąpić od konieczności zobowiązania inwestora do wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko dla inwestycji polegającej na budowie sieci wodociągowej w liniach rozgraniczających ul. Leszczykowej i szybowcowej we wsi Falenty (działka ew. nr 36) i Laszczki (działka ew. nr 69 oraz ew. nr 25), gm. Raszyn.
- Starosta Pruszkowski - Postanowieniem znak WŚ.7633/41/05 z dnia 27.07.2005r. odstąpił od konieczności sporządzania i ustalania zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, na etapie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

5. USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

- Nie dotyczy

6. WARUNKI OBSŁUGI W ZAKRESIE KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- Ze względu na możliwość kolizji projektowanej inwestycji z podziemnym drenażem melioracyjnym – lokalizacja wodociągu została zaopiniowana w Wojewódzkim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych – Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim, ul. Traugutta 4a – Postanowienie znak DW-7323-1284/05 z dnia 15.07.2005r. z warunkiem obowiązku zaopiniowania projektu w/w inwestycji w Inspektoracie WZMiUW w Grodzisku Mazowieckim.
- Ew. przełożenie kolidujących w drodze urządzeń (sieci) może nastąpić po uzyskaniu pozwolenia właściwego organu budowlanego na ich przebudowę.
- Przebieg sieci należy uzgodnić w ZUD Starostwa Powiatowego w Pruszkowie
- Lokalizacja inwestycji została uzgodniona z Zarządem Powiatu Pruszkowskiego – jako zarządcy drogi - Postanowienie Nr 224/05 z dnia 22.07.2005r.. Trasa wodociągu winna być uzgodniona z zarządcą drogi powiatowej .

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH

- Obejmują w szczególności ochronę przed :
 - a) pozbawieniem:
 - dostępu do drogi publicznej,
 - możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby.

8. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI

Projektowaną trasę wodociągu oznaczono linią ciągłą na mapach w skali 1:1000 (4 szt.) stanowiących załączniki 1-4 do niniejszej decyzji.

Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nie uprawnia do rozpoczęcia robót budowlanych

Uzasadnienie

Nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.

Zgodnie z art. 53 ust. 1 ww. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zawiadomiono strony o wszczęciu postępowania w sprawie wydania niniejszej decyzji. Zawiadomienie to, w formie obwieszczenia Wójta Gminy Raszyn z dnia 6.07.2005r, zostało zamieszczone na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy oraz zamieszczone na stronie internetowej.

Stosownie do art. 51 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62 poz. 627 ze zm.) wobec faktu, iż budowa sieci wodociągowej jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia może być wymagany w oparciu o § 3 ust. 1, pkt 72a rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9.11.2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573 oraz Dz.U. z 2005r. Nr 92, poz.769), Urząd Gminy Raszyn pismem wystąpił do Starosty

Pruszkowskiego i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pruszkowie o opinię na temat konieczności sporządzenia raportu oddziaływania inwestycji na środowisko i określenia jego zakresu.

Starosta Pruszkowski (Postanowienie znak WŚ.7633/41/05 z dn. 27.07.05r.) i Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszkowie (Postanowienie znak ZNS.7121-2358-405/05 z dn. 19.07.05r.) odstąpili od konieczności zobowiązania inwestora do wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Wobec powyższego Wójt Gminy Raszyn w dn. 30.08.2005r. wydał Postanowienie Nr 37/05 orzekające o odstąpieniu od obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, na etapie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Planowana inwestycja jest inwestycją celu publicznego w rozumieniu przepisów art. 2 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 z 2003r, poz 717 ze zm.) oraz art. 6 pkt 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz.U. Nr 46, poz. 543 ze zm.)

Projektowana sieć wodociągowa we wsiach Falenty i Laszczki podniesie standard techniczny poprzez rozbudowę sieci wodociągowej rozdzielczej. Realizacja sieci wodociągowej umożliwi likwidację istniejących, płytkich studni kopanych i wierconych, co wpłynie na poprawę stanu sanitarnego na przedmiotowym terenie.

P o u c z e n i e

Od decyzji przysługuje stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Senatorska 35, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty obwieszczenia do publicznej wiadomości o jej wydaniu.

Odwołania należy składać w kancelarii Urzędu Gminy Raszyn

Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji /art. 130 § 2 k.p.a./

Zgodnie z treścią art. 1, ust. 1, pkt 1, lit. a) Ustawy z dnia 9 września 2000r o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 86, poz 960 ze zm.) odwołanie podlega opłacie skarbowej. Opłata ta wynosi 5 zł. od odwołania a od każdego załącznika do odwołania 50 g i jest dokonywana znakami opłaty skarbowej naklejonymi na odwołaniu. Obowiązek zapłaty opłaty skarbowej powstaje z chwilą wniesienia podania /art. 6 pkt 1 w związku z art. 1 ust. 1 pkt 1 lit. a w/w Ustawy/

Projekt decyzji sporządziła :

mgr inż. arch. Radosława Kozicka-Baranowska
wpisana na listę członków Okręgowej Izby Urbanistów
z siedzibą w Warszawie pod numerem WA-316



z up. Wójta
KIEROWNIK
Referatu Planowania Przestrzennego
mgr Anna Kozłowska

Niniejsza decyzja wygasa, jeżeli:

- inny wnioskodawca uzyskał pozwolenia budowę
- dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji

Wobec nie zaskarżenia w terminie właściwym decyzja niniejsza jest ostateczna i podlega wykonaniu Raszyn, dn. 10.05.05 podpis

Załącznik: mapy w skali 1:1000 (4 szt..)

Otrzymują:

1. „LIMA” Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych i Doradztwa Gospodarczego Sp. z o.o.
24-100 Puławy ul. Skowieszyńska 33 A
2. a/a

z up. Wójta
KIEROWNIK
Referatu Planowania Przestrzennego
mgr Anna Kozłowska

Do wiadomości

1. Zarząd Powiatu Pruszkowskiego, Pruszków, ul. Drzymały 30
2. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych – Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim ul. Traugutta 4A
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszkowie, 05800 Pruszków ul. Łączniczek AK 7

ZARZĄD POWIATU PRUSZKOWSKIEGO

05-800 Pruszków, ul. M. Drzymały 30, tel. (022) 738 14 00, fax 728 92 47

Wydział Inwestycji i Drogownictwa, ul. Kraszewskiego 14/16; tel. 738 15 57, 738 15 59, fax 738 15 52

WI-5420 / 627 / 2005

Pruszków, dn. 16.09.2005 r.

**Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych
i Doradztwa Gospodarczego „LIMA” Sp. z o.o.**
Ul. Skowieszyńska 33A
24-100 Puławy

OPINIA TECHNICZNA

zarządcy drogi w sprawie trasy urządzenia liniowego nie związanego z funkcjonowaniem drogi,
przewidzianego do umieszczenia w pasie drogowym drogi powiatowej

Droga nr: **01505**, tj. ulica Leszczynowa, w m. Laszczki, w gminie Raszyn

Urządzenie : wodociąg ϕ 160.

Faza : projekt trasy wodociągu.

Po zapoznaniu się z dostarczoną mapą sytuacyjno-wysokościową w skali 1:1000

opiniuje się **pozytywnie** projektowaną trasę wodociągu, tzn:

- w jezdni, po północnej stronie drogi, na odcinku od ul. Źródlanej do działek o nr ew. 58 i 134.

UWAGI:

1. Zaleca się uzupełnienie projektu (rozszerzenie zadania inwestycyjnego) o przyłącza do działek (wyprowadzenia rur poza pas drogi, do ogrodzeń).

Zapobiegnie to niszczeniu drogi przy wykonywaniu kilkadziesiątu przejść poprzecznych, w ciągu najbliższych lat.

Ułatwi też znacznie mieszkańcom obecnym i przyszłym podłączanie się do wodociągu, eliminując procedury związane z umieszczaniem przyłączy w pasie drogi powiatowej (uzgodnienia projektów, zezwolenia na umieszczenie urządzeń, projekty organizacji ruchu, zezwolenia na zajęcie pasa drogowego na czas robót itp.), a co za tym idzie, obniży znacząco koszty przyłączy.

2. **Opinia jest ważna z załącznikiem rysunkowym.**

Otrzymuje:

1. Wnioskodawca.
2. Aa

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy Raszyn

Z up. Zarządu Powiatu Pruszkowskiego

Dariusz Kowalski
Dariusz Kowalski
WICESTAROSTA

ZARZĄD POWIATU PRUSZKOWSKIEGO

ul. Drzymały 30 05-800 Pruszków tel.: (0-22) 738 14 00 fax: 728 92 47
Wydział Inwestycji i Drogownictwa ul. Kraszewskiego 14/16, tel.: (0-22) 738 15 57, 59 fax: 738 15 52

WI-5443/ 65 / 90 /07

Pruszków dn. 28.02.2007 r.

DECYZJA Nr ZU / 40 / 2007

(zezwolenie na umieszczenie urządzenia niezwiązanego z gospodarką drogową lub obsługą ruchu)

Na podstawie art.39 ust.3 i 3a, art.40 ust.1, 2 pkt 1, 2 i ust.3, 4, 5, 11, 13, 13a, 15 i art.40d ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2004r. Nr 204, poz. 2086 – tekst jedn., z późn. zm.), § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481) i uchwały Nr XLII/316/2006 Rady Powiatu Pruszkowskiego z dnia 30 maja 2006 r. w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg zarządzanych przez Zarząd Powiatu Pruszkowskiego oraz art.104 kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 – z późn. zm.),

po rozpatrzeniu sprawy

Zarząd Powiatu Pruszkowskiego w składzie:

D. Kowalski, H. Kuran, T. Osiński, T. Muchalski,

uchwałą z dnia 28 lutego 2007 r.

zezwała wnioskodawcy:

imię i nazwisko/nazwa: **Urząd Gminy Raszyn,**

adres/siedziba: **ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn,**

na umieszczenie w pasie drogi powiatowej nr: **3117W**, tj. ulicy: **Leszczynowa,**

w miejscowości: **Laszczki**, niżej wymienionego urządzenia:

Urządzenie: wodociąg.

Wielkość rzutu poziomego urządzenia: 178,6 m²

Na umieszczenie urządzenia wnioskodawca powinien wnieść opłatę należną zarządcy drogi za zajęcie pasa drogowego przez to urządzenie.

Opłata będzie pobierana za każdy rok umieszczenia urządzenia w pasie drogowym.

Wysokość pierwszej opłaty- z uwzględnieniem liczby dni umieszczenia urządzenia w roku bieżącym- i termin jej uiszczenia, zostaną podane w decyzji, będącej **Zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego na czas robót**, którą otrzyma wykonawca robót, związanych z umieszczeniem urządzenia w drodze.

Ustala się opłatę roczną za każdy następny rok w wysokości: 714,00.- zł

(słownie: **siedemset czternaście zł.**)

Opłatę roczną inwestor/właściciel urządzenia uiszcza bez wezwania w terminie **do dnia 15 stycznia** każdego roku, z góry za dany rok, na konto:

BPH S.A. O/Pruszków, nr: 16 1060 0076 0000 4010 8009 0369,

Opłata w/w, wraz z odsetkami za zwłokę, podlega przymusowemu ściągnięciu w trybie określonym w przepisach o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

UWAGI:

1. W przypadku przeniesienia własności urządzenia należy przekazać niniejszą decyzję nowemu właścicielowi, który przejmuje wszelkie zobowiązania z niej wynikające.
2. Przy modernizacji drogi, w przypadku kolizji urządzenia z elementami jej zagospodarowania, usunięcie kolizji należeć będzie do właściciela urządzenia.
3. W przypadku uszkodzenia elementów drogi, spowodowanego awarią urządzenia, kosztami naprawy drogi będzie obciążony właściciel urządzenia.
4. Zarządca drogi nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia przy robotach utrzymaniowych na drodze.

POUCZENIE

Od decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Senatorska 35, za moim pośrednictwem, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca - 1 egz.

2. A/a. - 1 egz.



Z up. Zarządu Powiatu Pruszkowskiego

Dariusz Kowalski
Dariusz Kowalski
WICESTAROSTA

ODPIS

Pobrano opłatę skarbową

OPINIA NR 986/2005
Uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: przewód wodociągowy

dla: Urząd Gminy Raszyn

na wniosek z dn.: 27.09.05r.

Data wpływu do Zespołu: 29.09.05r.

Zgodnie z Art. 27 Ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dn. 17.05.1989 r. (Dz. U. Nr. 30 poz.163), sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji.

Inwestorzy są zobowiązani:

- zapewnić wyznaczenie i dokonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.
- zapewnić aby pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, były wykonane przed ich zasypaniem.

Postępowanie niezgodne z w/w przepisami podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczeniach (Art. 48 ust. 1 pkt. 6 i ust. 2 Ustawy)

Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii, chyba że inwestor uzyskał zgodę na jej przedłużenie.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu

opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego: **Laszczki gm.Raszyn ul.Leszczynowa, ul.Szybowa- wg załączników mapowych**

Uwagi i zalecenia:

1. Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego drogą.
2. Zabezpieczenie robót w pasie drogowym wykonać zgodnie ze „szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” (Dz.U.Nr220 z 2003r.,poz.2181).
3. Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.
4. Inwestor powinien uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym (dotyczy ul.Szybowa).
5. Wejście w teren uzgodnić z właścicielem działki.
6. Inwestor powinien uzyskać zezwolenie Zarządu Powiatu Pruszkowskiego na umieszczenie urządzenia w pasie drogi powiatowej.
7. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wymogów normy PN-76/E-05125. Kable energ. osłonić dwudzielnymi rurami ochronnymi. Prace wykonywać w stanie beznapięciowym istniejących linii i bezwzględnie pod nadzorem pracownika dozoru RE Jeziorna..
8. W miejscach zbliżeń do słupów i kabli energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.
9. Projekt budowlany uzgodnić z właścicielem wodociągu.
10. Roboty prowadzić pod nadzorem właściciela wodociągu.
11. W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem RG Zachód Warszawa ul.Kasprzaka 25.
12. W pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem RT w Pruszkowie ul.Kościuszki 32.

13. Przy punkcie osnowy geodezyjnej roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania jego posadowienia (Dz.Ustaw Nr30/89 poz.163 z dn.17.05.89r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne).

4zał. w 2 egz.

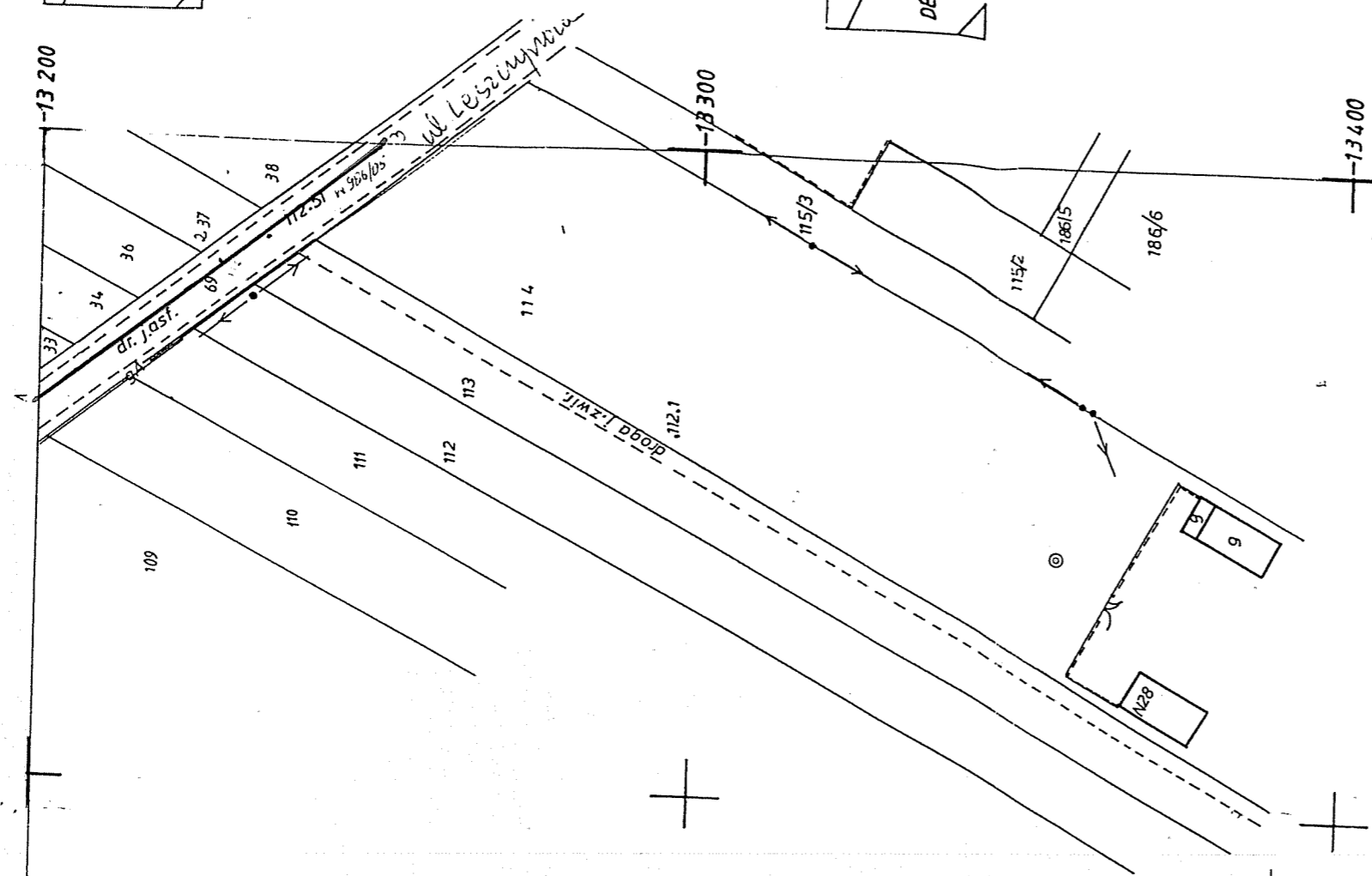
Za zgodność: M. Jaczewska

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long vertical stroke extending downwards.

STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZKOWIE
 ZESPÓŁ URZĄDNIANI DOKUMENTACJI
 PROJEKTOWEJ SIECI UZBROJENIA TERENU
 05-800 PRUSZKÓW ul. Kraszewskiego 14/16
 Załącznik do opinii 986/2005
 Z.U.D.

W-50-01-DS 01

Plan 1:1000
 Księć wodociągowa
 1 do 3
 27.08 2005
 S. Wojcicki



GEOINFO
 24-100 Pulawy, ul. Wojska Polskiego 9/22
 NIP 548-154-55-09 Reg. 432261083

**MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA
 DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

OBIEKT : w. Laszczki, gm. Raszyn
SKALA 1 : 1000
SEKCJE : 12.59-10.63-4

Teren w oznaczonym zakresie został zaktualizowany przez geodetę uprawnionego inż. Szymona Wójcickiego w 7.07.2005r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Nr ks. rob. 18865/78/05
 DER 61-564/05
 Pruszków 18.07.2005 r. **GEODETA UPRAWNIIONY**
 inż. Szymon Wójcicki
 Lp. Lic. 43265

2975/05
 WZROSTKO
 22.07.05
 DER 61-564/05
 16.08.05
 inż. Szymon Wójcicki
 inż. Barbara Milewska
 inż. spec. d/s kontr. geod.

15.7
 STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZKOWIE
 ul. Słaska 14/16 Pruszków

WA.7320/WZ-187/05 w sprawie GPP-7331/P/42/05

POSTANOWIENIE NR 224/05

Na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 9 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.) oraz art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

ZARZĄD POWIATU PRUSZKOWSKIEGO uzgadnia lokalizację inwestycji celu publicznego JAKO ZARZĄDCA DROGI

dla inwestycji dotyczącej budowy wodociągu gminnego \varnothing 160 PCV:

- we wsi Falenty w liniach rozgraniczających ul. Leszczynowej - działka nr ew. 36, gmina Raszyn
- we wsi Laszczki w liniach rozgraniczających ul. Leszczynowej – działka nr ew. 69 i ul. Szybownicowej – działka nr ew. 25, gmina Raszyn.

Jednocześnie informuję o konieczności uzgodnienia trasy wodociągu z zarządcą drogi powiatowej.

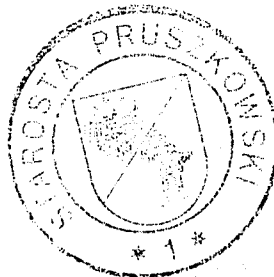
UZASADNIENIE

Z powodu braku uwag i zastrzeżeń postanowiono jak w sentencji.

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Senatorska 35, za moim pośrednictwem, w terminie 7 dni od dnia doręczenia

Zgodnie z treścią art. 1 ust. 1 pkt 1 lit. a ustawy z dnia 9 września 2000 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2004 r. Nr 253 poz. 2532 - tekst jednolity) zażalenie podlega opłacie skarbowej. Opłata wynosi 5 zł od zażalenia, a od każdego załącznika do zażalenia 0.50 zł i jest dokonywana znakami opłaty skarbowej naklejonymi na zażaleniu. Obowiązek uiszczenia opłaty skarbowej powstaje z chwilą wniesienia zażalenia.

Nie podlegają opłacie skarbowej zażalenia w sprawie budownictwa mieszkaniowego (art. 2 ust. 1 pkt 2 w/w ustawy).



Z up. Zarządu Powiatu Pruszkowskiego
Artur Kowalski
WICESTAROSTA

Otrzymują:

1. Urząd Gminy Raszyn
ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn
2. „LIMA” Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych
i Doradztwa Gospodarczego Sp. z o. o.
ul. Skowieszyńska 33 A, 24-100 Puławy
3. a/a

DECYZJA Nr 1 /06

Na podstawie art. 9 ustawy z dnia 14 listopada 2003r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. z 2003 r. Nr 200 poz. 1953) a także art. 19 ust. 1, ust. 2 pkt 4, art. 39 ust.3, ust. 4, ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2004 r. Nr 204, poz.2086z późn. Zm.) i w związku z §2, §4, §5, §6 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz. U. z 1986 r. Nr 6 poz. 33 z późn. zm.) i art. 104 ustawy 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 04.01.2002 r. przez firmę **Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych i Doradztwa Gospodarczego LIMA Sp. z o.o.** z siedzibą w Puławach przy ul. Skowieszyńskiej 33a działającej na rzecz Gminy Raszyn w sprawie umieszczenia sieci wodociągowej w drodze gminnej (ul. Szybowcowej) we wsi Laszczki gm. Raszyn

z e z w a l a m

na umieszczenie w pasie drogowym drogi gminnej (ul. Szybowcowej) we wsi Laszczki sieci wodociągowej.

Opłat za umieszczenie przedmiotowej inwestycji nie naliczono ponieważ Inwestor jest właścicielem drogi.

Zgodnie z art. 16 w/w ustawy utrzymanie kanalizacji sanitarnej pompowni ścieków, przewodów tłocznych, linii energetycznych oraz modernizowanego gazociągu należy do jego posiadacza.

Niniejsze zezwolenie upoważnia Wnioskodawcę, lub osobę /firmę/ przez niego upoważnioną do złożenia wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę i na zajęcie pasa drogowego.

UZASADNIENIE

Zgodnie z zapisami w ewidencji gruntów wsi Laszczki przedmiotowy teren stanowi drogę gminną i jest w Zarządzie Wójta Gminy Raszyn, co jest zgodne z art. 19 ust. 1 i ust. 2 pkt. 4 ustawy o drogach.

W oparciu o art. 39 ust. 3 w/w ustawy o drogach publicznych, lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, w drodze decyzji administracyjnej.

Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.

Zezwolenie na czasowe zajęcie pasa drogowego celem umieszczenia urządzenia w pasie drogowym zostanie wydane po złożeniu stosownego wniosku z określeniem terminu zajęcia.

Za zajęcie pasa drogowego zostanie naliczona opłata zgodnie § 1 - załącznik nr 1 pkt. 1 i pkt. 2 uchwały nr XXIV/174/04 Rady Gminy Raszyn z dnia 18 marca 2004 r. w sprawie określenia wysokości stawek opłaty za zajęcie 1 mkw. pasa drogowego za jeden dzień na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg a także określenia stawek opłaty za umieszczenie w pasie drogowym 1 mkw. urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 90 poz. 222 z 2004 r.)

Zgodnie z art. 16 w/w ustawy realizacja oraz koszty budowy lub modernizacji dróg spowodowane inwestycją należą do Inwestora tego przedsięwzięcia.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji niniejszej decyzji.

O decyzji niniejszej służy stronie prawo do wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie ul. Senatorska 34 w terminie 14 dni od daty otrzymania, za moim pośrednictwem.

Odwołanie podlega opłacie skarbowej w wysokości: 5 zł od podania i 50 gr. od każdego załącznika.



inż. Bronisław Skowroński
NACZELNIK WYDZIAŁU
Inwestycji i Doradztwa
inż. Bronisław Skowroński

Wobec nie zaskarżenia w terminie właściwym decyzja niniejsza jest ostateczna i podlega wykonaniu
Raszyn, dnia 06.01.2006 r. podpis. *inż. Bronisław Skowroński*

Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych i Doradztwa Gospodarczego LIMA Sp. z o.o.
24-100 Puławach przy ul. Skowieszyńskiej 33a
2. a/a

przełożona 6.01.2006 r.
Anna Wierucha

DECYZJA Nr 1. /06

Na podstawie art. 9 ustawy z dnia 14 listopada 2003r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. z 2003 r. Nr 200 poz. 1953) a także art. 19 ust. 1, ust. 2 pkt 4, art. 39 ust.3, ust. 4, ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2004 r. Nr 204, poz.2086z późn. Zm.) i w związku z §2, §4, §5, §6 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz. U. z 1986 r. Nr 6 poz. 33 z późn. zm.) i art. 104 ustawy 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 04.01.2002 r. przez firmę Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych i Doradztwa Gospodarczego LIMA Sp. z o.o. z siedzibą w Puławach przy ul. Skowieszyńskiej 33a działającej na rzecz Gminy Raszyn w sprawie umieszczenia sieci wodociągowej w drodze gminnej (ul. Szybowcowej) we wsi Laszczki gm. Raszyn

z e z w a l a m

na umieszczenie w pasie drogowym drogi gminnej (ul. Szybowcowej) we wsi Laszczki sieci wodociągowej.

Opłat za umieszczenie przedmiotowej inwestycji nie naliczono ponieważ Inwestor jest właścicielem drogi.

Zgodnie z art. 16 w/w ustawy utrzymanie kanalizacji sanitarnej pompowni ścieków, przewodów tłocznych, linii energetycznych oraz modernizowanego gazociągu należy do jego posiadacza.

Niniejsze zezwolenie upoważnia Wnioskodawcę, lub osobę /firmę/ przez niego upoważnioną do złożenia wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę i na zajęcie pasa drogowego.

UZASADNIENIE

Zgodnie z zapisami w ewidencji gruntów wsi Laszczki przedmiotowy teren stanowi drogę gminną i jest w Zarządzie Wójta Gminy Raszyn, co jest zgodne z art. 19 ust. 1 i ust. 2 pkt. 4 ustawy o drogach.

W oparciu o art. 39 ust. 3 w/w ustawy o drogach publicznych, lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, w drodze decyzji administracyjnej.

Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.

Zezwolenie na czasowe zajęcie pasa drogowego celem umieszczenia urządzenia w pasie drogowym zostanie wydane po złożeniu stosownego wniosku z określeniem terminu zajęcia.

Za zajęcie pasa drogowego zostanie naliczona opłata zgodnie § 1 - załącznik nr 1 pkt. 1 i pkt. 2 uchwały nr XXIV/174/04 Rady Gminy Raszyn z dnia 18 marca 2004 r. w sprawie określenia wysokości stawek opłaty za zajęcie 1 mkw. pasa drogowego za jeden dzień na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg a także określenia stawek opłaty za umieszczenie w pasie drogowym 1 mkw. urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 90 poz. 222 z 2004 r.)

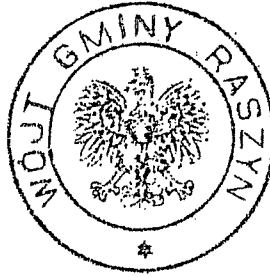
Zgodnie z art. 16 w/w ustawy realizacja oraz koszty budowy lub modernizacji dróg spowodowane inwestycją należą do Inwestora tego przedsięwzięcia.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji niniejszej decyzji.

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie
ul. Piłsudskiego 1
15-000 Pruszków

O decyzji niniejszej służy stronie prawo do wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie ul. Senatorska 34 w terminie 14 dni od daty otrzymania, za moim pośrednictwem.

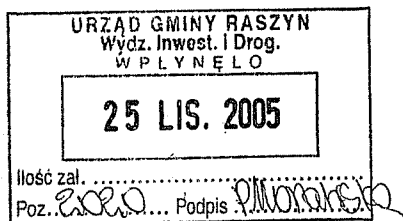
Odwołanie podlega opłacie skarbowej w wysokości: 5 zł od podania i 50 gr. od każdego załącznika.



z up. Wójta
NACZELNIK WYDZIAŁU
Inwestycji i Dobrej Wnioskowości
inż. Bronisław Skowroński

Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych i Doradztwa Gospodarczego LIMA Sp. z o.o.
24-100 Puławach przy ul. Skowieszyńskiej 33a
2. a/a



Raszyn, dnia 21.11.2005r.

Decyzja Nr 64/05

o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Na podstawie ar. 46a ust.1 i 7 pkt 4, art. 48 ust. 2 pkt 1 art. 56 pkt 2, 3 oraz 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 ze zmianami) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami)

orzekam

Określić środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci wodociągowej rozdzielczej w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i ul. Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn, opisanego w informacji o planowanym przedsięwzięciu opracowanego przez Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych i Doradztwa Gospodarczego Sp. z o.o „LIMA”, będącej załącznikiem do wniosku z dnia 14.09.2005r. złożonego przez przedsiębiorstwo „LIMA” w imieniu inwestora tj. Urzędu Gminy Raszyn

Charakterystyka całego przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

I. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Planowanym Przedsięwzięciem jest wykonanie sieci wodociągowej rozdzielczej w ulicy Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i ul. Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn. Projektowany wodociąg będzie wykonany z rur ciśnieniowych PVC typ 125 SDR 26 PN 10 ϕ 160*6,2 mm, o połączeniach kielichowych na wciskową uszczelkę gumową typu „W”. W 80% roboty ziemne będą wykonywane mechanicznie. W trakcie prowadzenia robót konieczne będzie obniżenie zwierciadła wód gruntowych na części projektowanych odcinków za pomocą igłofiltrów. Zbędna woda będzie wywożona do punktu zlewnego beczkowozami na odległość nie mniejszej niż 1 km.

II. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

1. Drogi dojazdowe do placu budowy należy tak zorganizować, aby nie występowała wtórna emisja pyłu (na przykład poprzez: zraszanie terenu w okresie bezdeszczowym, ograniczenie prędkości pojazdów, tymczasowe utwardzenie dróg w stopniu umożliwiającym sprzątanie).
2. W celu ochrony zieleni, zwłaszcza w fazie realizacji inwestycji:

- a) zabrania się wylewania chemikaliów, a także wody z osadami cementowymi lub wapiennymi,
 - b) pojemniki z chemikaliami i materiałami napędowymi znajdujące się na placu budowy winny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniami. W razie wycieku Inwestor winien bezzwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie,
 - c) zabrania się takiego prowadzenia niwelacji terenu, która przyczynia się do zmiany poziomu gruntu przy pniach, szczególnie dotyczy to podsypywania (gruzem, ziemią i odpadami), ponieważ prowadzi to do obumierania drzew,
 - d) Inwestor zobowiązany jest do zachowania szczególnej ostrożności podczas stosowania wszelkiego rodzaju maszyn na placu budowy. W bezpośrednim sąsiedztwie drzew zabrania się przechowywania i uruchamiania maszyn i urządzeń budowlanych, a dojazdy winny zostać tak zorganizowane żeby nie niszczyć koron drzew i nie uszkadzać kory na pniach. W obrębie korzeni zabrania się zagęszczania gruntu,
 - e) drzewa w obrębie placu budowy winny mieć pnie oszalowane matami lub deskami, aby wykluczyć ich uszkodzenie. W razie potrzeby należy chronić także korony,
 - f) wykopy bezpośrednio przy pniach drzew Inwestor zobowiązany jest wykonywać ręcznie. Zabrania się obcinania korzeni szkieletowych, gdyż grozi to zachwianiem statyki drzewa. Przycięte korzenie winny zostać zabezpieczone preparatami grzybobójczymi. Odkopane korzenie winny zostać wpuszczone głębiej i zabezpieczone przed wysychaniem lub przed przymrozkami. Wykopy w pobliżu drzew winny zostać niezwłocznie zasypane.
3. Zarówno na etapie budowy, jak też eksploatacji inwestycji wytwórca odpadów (Inwestor lub wykonawca) jest zobowiązany uregulować sposób postępowania z odpadami zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami (segregacja w miejscu wytwarzania, magazynowanie w sposób zabezpieczający środowisko przed negatywnym oddziaływaniem, przekazywanie odpadów w pierwszej kolejności do odzysku, w przypadku braku takiej możliwości do unieszkodliwiania traktując składowanie jako ostateczność).

III. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym:

- a) Inwestor winien przyjąć takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które zagwarantują dotrzymanie standardów jakości środowiska poza terenem inwestycji, do której Inwestor posiada tytuł prawny,
- b) w przypadku zajmowania terenów zieleni pod projektowaną inwestycję lub pas roboczy w projekcie budowlanym Inwestor winien przedstawić rozwiązania dotyczące odtworzenia tych terenów, w sposób gwarantujący kompensację przyrodniczą, prowadzącą do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie,
- c) w projekcie budowlanym Inwestor winien określić sposób zagospodarowania mas ziemnych usuwanych albo przemieszczanych w związku z realizacją inwestycji spełniających standardy jakości gleby i ziemi, o których mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami), który winien zostać uwzględniony w decyzji o pozwoleniu na budowę,
- d) w projekcie budowlanym Inwestor winien określić rodzaje i sposób postępowania z powstającymi odpadami na etapie budowy i eksploatacji inwestycji oraz winien wyznaczyć miejsca ich magazynowania, gwarantujące zabezpieczenie środowiska przed potencjalnym zanieczyszczeniem (sposób postępowania z odpadami zgodny z zasadami gospodarowania wynikającymi z przepisów szczególnych),
- e) w projekcie budowlanym Inwestor winien określić sposób zagospodarowania wód z odwodnienie wykopów budowlanych.

IV. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii:

Nie dotyczy

V. Wymogi w zakresie ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których prowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko:

Nie dotyczy

VI. Stwierdzenie konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania:

Nie dotyczy

VII. Wnioskodawca jest zobowiązany do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę obiektu budowlanego, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych – na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity z 2003r. Dz.U. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami),

Uzasadnienie

W dniu 14.09.2005r. został złożony wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na budowie sieci wodociągowej rozdzielczej w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i ul. Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn przez Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych i Doradztwa Gospodarczego Sp. z o.o „LIMA” reprezentujące Gminę Raszyn. Projektowany wodociąg będzie budowany z rur ciśnieniowych PVC o połączeniach kielichowych na wciskową uszczelkę gumową wraz z podziemnymi dwoma hydrantami. Łączna długość sieci to $\Sigma L=1564,0$ mb. Ponieważ planowane przedsięwzięcie będzie miało charakter krótkotrwały i przemijający to nie wpłynie na zmianę stosunków wodnych w sąsiedztwie projektowanych prac. Prace będą trwały maksymalnie 5 dni na poszczególnych odcinkach, po czym instalacja odwodnieniowa zostanie wyłączona. Nastąpi powrót zwierciadła wody podziemnej do położenia sprzed rozpoczęcia prac.

Przedsięwzięcie zaliczane jest do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany w oparciu o § 3 ust. 1 pkt 63 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z póź. zm.)*.

Wykonując procedury formalno – prawne dotyczące planowanej inwestycji zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz 627 z późn. zm.) Wójt Gmin Raszyn zwrócił się pismami z dnia 27.09.2005r do Starostwa Powiatowego w Pruszkowie oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pruszkowie o opinie na temat wymogu sporządzenia raportu oddziaływania przedmiotowej inwestycji na środowisko oraz określenia zakresu tego raportu. Starosta Pruszkowski - Postanowieniem z dnia 10.10.2005r znak: WŚ.7633/118/05 oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszkowie Postanowieniem z dnia 13.10.2005r znak:

ZNS.7123-3557-844/05 odstąpili od konieczności sporządzania i ustalania zakresu raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w prowadzonym postępowaniu zmierzającym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Postanowieniem z dnia 24.10.2005r. Wójt Gminy Raszyn odstąpił od obowiązku sporządzenia raportu przedmiotowego przedsięwzięcia. Zgodnie z art. 46a ust. 5 w/w ustawy poinformowano strony o wszczęciu postępowania i możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz z możliwością składania uwag i wniosków w przedmiotowym postępowaniu. Uwagi ani wnioski nie wpłynęły.

Wójt Gminy Raszyn zwrócił się pismami z dnia 24.10.2005r do Starostwa Powiatowego w Pruszkowie oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pruszkowie o uzgodnienie przedmiotowej decyzji na podstawie art. 48 ust. 2 pkt. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz.627 z późn. zm.). Starosta Pruszkowski - Postanowieniem z dnia 07.11.2005r. znak: WŚ.7633/185/05 oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszkowie Postanowieniem z dnia 14.11.2005r. znak: ZNS.7133-4088-1055/05 odstąpili od konieczności sporządzania i ustalania zakresu raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w prowadzonym postępowaniu zmierzającym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wójt Gminy Raszyn po uzyskaniu uzgodnień od Starostwa Powiatowego w Pruszkowie oraz od Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pruszkowie, dokonał analizy i oceny bezpośredniego i pośredniego wpływu inwestycji na środowisko, możliwości oraz sposobów zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko i stwierdził, że po zrealizowaniu przez Inwestora wszystkich warunków zawartych w przedłożonych dokumentach budowa projektowanej inwestycji będzie zgodna z wymaganiami przepisów o ochronie środowiska.

Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na tereny NATURA 2000 i nie zachodzi obawa transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od decyzji przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie ul. Senatorska 35 za pośrednictwem Wójta Gminy Raszyn w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. Wniesienie odwołania wymaga uiszczenia opłaty skarbowej w znaczkach skarbowych w wysokości 5,00 zł plus 0,50 zł za każdy załącznik.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wiąże organ wydający decyzję *pozwolenia na budowę*.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia nie uprawnia do wycinki drzew. Zgodę na ewentualną wycinkę należy uzyskać w Urzędzie Gminy Raszyn.

Niniejszą decyzję dołącza się do wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę. Wniosek ten powinien zostać złożony nie później niż przed upływem dwóch lat od dnia, w którym

decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia stała się ostateczna. Termin ten może ulec wydłużeniu o dwa lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w niniejszej decyzji.



WÓJTA
[Signature]
mgr Piotr Iwicki

Załącznik:

1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia

Otrzymują:

1. LIMA Sp.z o.o.
ul. Skowieszyńska 33a
24-100 Puławy
2. Starosta Pruszkowski ul. Drzymały 30 05-800 Pruszków
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszkowie
ul. Łączniczek AK 7 05-800 Pruszków
- ④ Wydział inwestycji i Drogownictwa w miejscu
5. aa

Decyzja / Postanowienie

Nr 64/05....., z dnia 24.11.2005r.

GPP-026K.F052.16/03/05 jest ostateczna(e)

od dnia 06.12.2005r.

z up. Wójta

NACZELNIK WYDZIAŁU

Ochrony Środowiska i Gospodarki

podpis

inż. Ireneusz Bienkowski

1. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA L. dz. 0561/PZ/16/05/05

Planowanym przedsięwzięciem jest wykonanie sieci wodociągowej rozdzielczej w ulicy Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Leszczynowej i ul. Szybowcowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn.

Podstawowe dane o inwestycji:

a) Odcinek w ulicy Leszczynowej.

- sieć wodociągowa rozdzielcza z PVC typ 125 SDR26 PN10 $\phi 160 \times 6,2$ mm o połączeniach kielichowych na wciskową uszczelkę gumową typu „W” i długości $L_1 = 1398,0$ mb.
- sieć wodociągowa rozdzielcza (przejście pod rowami melioracyjnymi) z PVC typ 125 SDR26 PN10 $\phi 160 \times 6,2$ mm o połączeniach kielichowych na wciskową uszczelkę gumową typu „W” w rurze osłonowej PE $\phi 315,0 \times 28,6$ mm, wykonanej metodą przecisku sterowanego i długościach: $L_2 = 12,0$ mb (RP-1), $L_3 = 10,0$ mb (RP-2).
Razem L = 1420,0 mb
- podziemne hydranty ppoż. $\phi 80$ mm szt. 17

b) Odgałęzienie do ulicy Szybowcowej

- sieć wodociągowa rozdzielcza z PVC typ 125 SDR26 PN10 $\phi 160 \times 6,2$ mm o połączeniach kielichowych na wciskową uszczelkę gumową typu „W” i długości $L_4 = 144,0$ mb.
Razem L = 144,0 mb
- podziemne hydranty ppoż. $\phi 80$ mm szt. 2

Razem długość sieci: $\Sigma L = 1564,0$ mb

Budowa geologiczna

Pod względem geomorfologicznym większość badanego terenu leży na obszarze zdenudowanej wysoczyzny lodowcowej.

Na całym badanym obszarze od powierzchni terenu zalegają nasypy i poziom glebowy o miąższości od 0,30 m do 1,40 m, średnio warstwa glebowa ma miąższość 0,70 m. Podłoże na badanym terenie w strefie głębokości do 2,50 m stanowią piaski i mułki wodnolodowcowe leżące na glinach morenowych zlodowacenia Warty. Piaski i mułki wodnolodowcowe mają charakter zastoiskowy, są to piaski pylaste, pyły piaszczyste lokalnie gliny pylaste o miąższości 1,1 m. Poniżej stwierdzono gliny morenowe. W obrębie glin morenowych lokalnie występują pospółki i pospółki gliniaste.

Głębokość zalegania zwierciadła wód gruntowych w dużym stopniu jest regulowana przez drenaż. Na dużej części terenu, tam gdzie występuje działający drenaż, zwierciadło wód gruntowych zalega stosunkowo głęboko na głębokości od 1,30 do 2,0 m p.p.t.. Stan wód gruntowych obserwowany w trakcie wierceń w maju 2005 jest zbliżony do stanu wysokiego rocznego. Należy się liczyć z możliwością podniesienia zwierciadła wód gruntowych w okresie intensywnych opadów.

2. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI A TAKŻE POWIERZCHNIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTANIA I POKRYCIE SZATĄ ROSLINNĄ

Przedsięwzięcie zlokalizowano w jezdni drogowej.

Sposób dotychczasowy wykorzystania terenu – drogi powiatowe urządzone i gminne nie urządzone. W jezdni brak zieleni.

Nie przewiduje się wycinki drzew.

3. RODZAJ TECHNOLOGII

Projektuje się rurociągi wodociągowe z rur ciśnieniowych PVC typ 125 SDR26 PN10 $\phi 160 \times 6,2$ mm .

Przewody ciśnieniowe PCV o połączeniach kielichowych na wciskową uszczelkę gumową typu „W”.

Roboty ziemne w około 80% będą wykonywane mechanicznie a w 20% ręcznie.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych przy układaniu sieci wodociągowej konieczne będzie obniżenie zwierciadła wód gruntowych na części projektowanych odcinków za pomocą igłofiltrów.

Wywóz wody na odległość 1 km punktu zlewowego beczkowozami o pojemności 4-10m³.

Ustalono następujące punkty zrzutu wody:

1. rów melioracyjny przy ulicy Leszczynowej w Falentach

4. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Nie przewiduje się rozwiązań wariantowych.

5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW , PALIW I ENERGII.

Do budowy sieci wodociągowej zastosowane będą materiały nowe i wyłącznie takie które są dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie Prawem Budowlanym.

Nie przewiduje się stosowanie działań mogących powodować trwałe zmiany środowiska na terenie realizowanej inwestycji.

Wykopy będą prowadzone przy użyciu koparek przedsiębiornych o pojemności łyżki 0,6 m³. Transport urobku będzie prowadzony przy użyciu samochodów samowyladowawczych o ładowności 1-10 ton.

Nadmiar gruntu jest minimalny ze względu na średnice przewodów wodociągowych i nie spowoduje żadnych zmian środowiskowych.

Ilość energii użyta dla tej inwestycji (energia elektryczna, olej napędowy) jest minimalna i nie odbiega od normy dla tego rodzaju inwestycji.

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

Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim

05-825 Grodzisk Maz., ul Traugutta 4a

tel.(022) 755 50 56 fax. (022) 755 50 56

www.warszawa.wzmiuw.gov.pl

e-mail: ow@warszawa.wzmiuw.gov.pl

ISO 9001 : 2000 nr rejestracyjny 12 100 23450 TMS

IWGM-4105/U-660/2731/05

Grodzisk Maz., dn.24.08.2005r.

GEOINFO

**Ul. Wojska Polskiego 9/22
24-100 Puławy**

W odpowiedzi na pismo z dnia 18.08.2005r. dotyczące zaopiniowania projektu budowy sieci wodociągowej w ulicach: Leszczynowej i Szybowcowej w miejscowości Laszczki gmina Raszyn, Inspektorat Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Grodzisku Mazowieckim wrysował na załączonych mapach projektowych w skali 1:1000 w sposób orientacyjny urządzenia melioracyjne zadania inwestycyjnego „Falenty – Laszczki II”, oznaczając kolorami:

- niebieskim rurociągi drenarskie \varnothing 50 mm i powyżej,
- fioletowym zasięg terenu zdrenowanego,
- czerwonym rów melioracyjny
- różowym miejsca kolizji z rurociągami drenarskimi.

Na inwestora nakłada się następujące warunki realizacji:

- roboty budowlane w terenie zdrenowanym zostaną wykonane zgodnie z uzgodnioną dokumentacją pod nadzorem inspektora ds. melioracji lub przedstawiciela Rejonowego Związku Spółek Wodnych w Piasecznie.
- Inwestor powiadomi RZSW o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót.
- Rurociągi w rejonach kolizji układać należy bez naruszania całości systemu drenarskiego. W przypadku uszkodzenia rurociągu drenarskiego należy go zastąpić odcinkiem rury pełnej typu kanalizacyjnego o odpowiedniej średnicy, uszczelniając połączenia rur zaprawą cementową.
- Przejście pod rowem melioracyjnym wykonać w rurach ochronnych posadowionych min. 1,0m pod dnem, licząc od góry rury osłonowej. Miejsce przejścia oznaczyć słupkiem z tabliczką znamionową. W przypadku przejścia wykopem otwartym rozkopane odcinki należy zasypać z ubiciem, skarpy umocnić darnią, stopę skarpy ubezpieczyć kieszką faszynową na długości rozkopu.

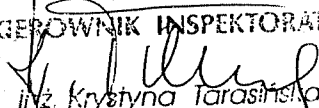
Integralną częścią pisma są ostemplowane przez Inspektorat WZMiUW w Grodzisku Mazowieckim mapy projektowe.

Załączniki: 4 egz. map projektowych.

Do wiadomości:

1.RZSW w Piasecznie.

2.A/a.

KIEROWNIK INSPEKTORATU

inż. Krystyna Tarasińska

STAROSTWO POWIATOWE
w Piasecznie (U)
Wydział Inżynieryjny
ul. Słowiańska 1; 05-600 Piaseczno

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

Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim

05-825 Grodzisk Maz., ul Traugutta 4a

tel.(022) 755 50 56 fax. (022) 755 50 56

www.warszawa.wzmiuw.gov.pl

e-mail: ow@warszawa.wzmiuw.gov.pl

ISO 9001 : 2000 nr rejestracyjny 12 100 23450 TMS

IWGM-4105/U-185/635/07

Dn. 14.02.2007 r.

**Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych
i Doradztwa Gospodarczego
„L I M A” Sp. z o. o.
Ul. Skowieszyńska 33A
24-100 Puławy**

Dot. projektu budowlanego sieci wodociągowej we wsiach Falenty i Laszczki w Gminie Raszyn.

Odpowiadając na pismo z dn. 01.02.2007 r., w sprawie uzgodnienia odprowadzania wody z wykopów pod przewody wodociągowe, do rowów melioracyjnych: R32 i R33 w miejscowości Laszczki, gmina Raszyn, Inspektorat Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Grodzisku Mazowieckim informuje:

1/ uzgadniamy odprowadzanie wody z odwodnienia wykopów pod wodociąg, do rowów R32 i R33 o maksymalnym natężeniu $Q_{\max.s} = 8 \text{ l/s}$,

2/ zgodnie z Ustawą Prawo Wodne z 2001 r., /z późniejszymi zmianami/ pozwolenie wodnoprawne nie jest wymagane o ile:

- a/ z wykopów będzie usuwana woda zaskórna,
- b/ nie będzie występowało długotrwałe obniżenie zwierciadła wody gruntowej,
- c/ zasięg leja depresji nie będzie wykraczał poza granice terenu, którego zakład jest właścicielem.

Warunki b i c dotyczą przede wszystkim głębokich wykopów,

3/ ubezpieczenie koryta rowów w miejscu zrzutu wód należy uzgodnić z Rejonowym Związkiem Spółek Wodnych w Piasecznie .

Załącznik:

Zwrot map syt.-wysokościowych w skali : 1:25000 i 1:1000 po 1 egz.

Do wiadomości:

1/ Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Piasecznie

ul. Kościuszki 22

05-500 Piaseczno

2/ Aa.

KIEROWNIK INSPEKTORATU
[Podpis]
Inż. Krystyna Tarasińska

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

Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim

05-825 Grodzisk Maz., ul Traugutta 4a

tel.(022) 755 50 56 fax. (022) 755 50 56

www.warszawa.wzmiuw.gov.pl

e-mail: ow@warszawa.wzmiuw.gov.pl

ISO 9001 : 2000 nr rejestracyjny 12 100 23450 TMS

IWGM-4105/U-660/2731/05

Grodzisk Maz., dn.24.08.2005r.

GEOINFO

**Ul. Wojska Polskiego 9/22
24-100 Puławy**

W odpowiedzi na pismo z dnia 18.08.2005r. dotyczące zaopiniowania projektu budowy sieci wodociągowej w ulicach: Leszczynowej i Szybowcowej w miejscowości Laszczki gmina Raszyn, **Inspektorat Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Grodzisku Mazowieckim** wrysował na załączonych mapach projektowych w skali 1:1000 w sposób orientacyjny urządzenia melioracyjne zadania inwestycyjnego „Falenty – Laszczki II”, oznaczając kolorami:

- niebieskim rurociągi drenarskie \varnothing 50 mm i powyżej,
- fioletowym zasięg terenu zdrenowanego,
- czerwonym rów melioracyjny
- różowym miejsca kolizji z rurociągami drenarskimi.

Na inwestora nakłada się następujące warunki realizacji:

- roboty budowlane w terenie zdrenowanym zostaną wykonane zgodnie z uzgodnioną dokumentacją pod nadzorem inspektora ds. melioracji lub przedstawiciela Rejonowego Związku Spółek Wodnych w Piasecznie.
- Inwestor powiadomi RZSW o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót.
- Rurociągi w rejonach kolizji układać należy bez naruszania całości systemu drenarskiego. W przypadku uszkodzenia rurociągu drenarskiego należy go zastąpić odcinkiem rury pełnej typu kanalizacyjnego o odpowiedniej średnicy, uszczelniając połączenia rur zaprawą cementową.
- Przejście pod rowem melioracyjnym wykonać w rurach ochronnych posadowionych min. 1,0m pod dnem, licząc od góry rury osłonowej. Miejsce przejścia oznaczyć słupkiem z tabliczką znamionową. W przypadku przejścia wykopem otwartym rozkopane odcinki należy zasypać z ubiciem, skarpy umocnić darnią, stopę skarpy ubezpieczyć kieszka faszynową na długości rozkopu.

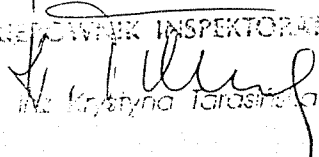
Integralną częścią pisma są ostemplowane przez Inspektorat WZMiUW w Grodzisku Mazowieckim mapy projektowe.

Załączniki: 4 egz. map projektowych.

Do wiadomości:

1.RZSW w Piasecznie.

2.A/a.

REJONOWY INSPEKTORAT

Inż. Krystyna Tarasiewicz

BIURO POWIATOWE
W Grodzisku Maz.
ul. Traugutta 4a
05-825 Grodzisk Maz.
tel. (022) 755 50 56
fax. (022) 755 50 56
e-mail: ow@warszawa.wzmiuw.gov.pl

Handwritten notes:
Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Główny Biuro

24.08.2005r.
Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Główny Biuro
Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim
05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Traugutta 4a
tel./fax 7 55 50 56 -13100
Mapa stanowa
zatecznik do pisma
WU IWGH-4105/U-660/273/05

Handwritten signature:
JL

-13200

0099-

A 1:1000

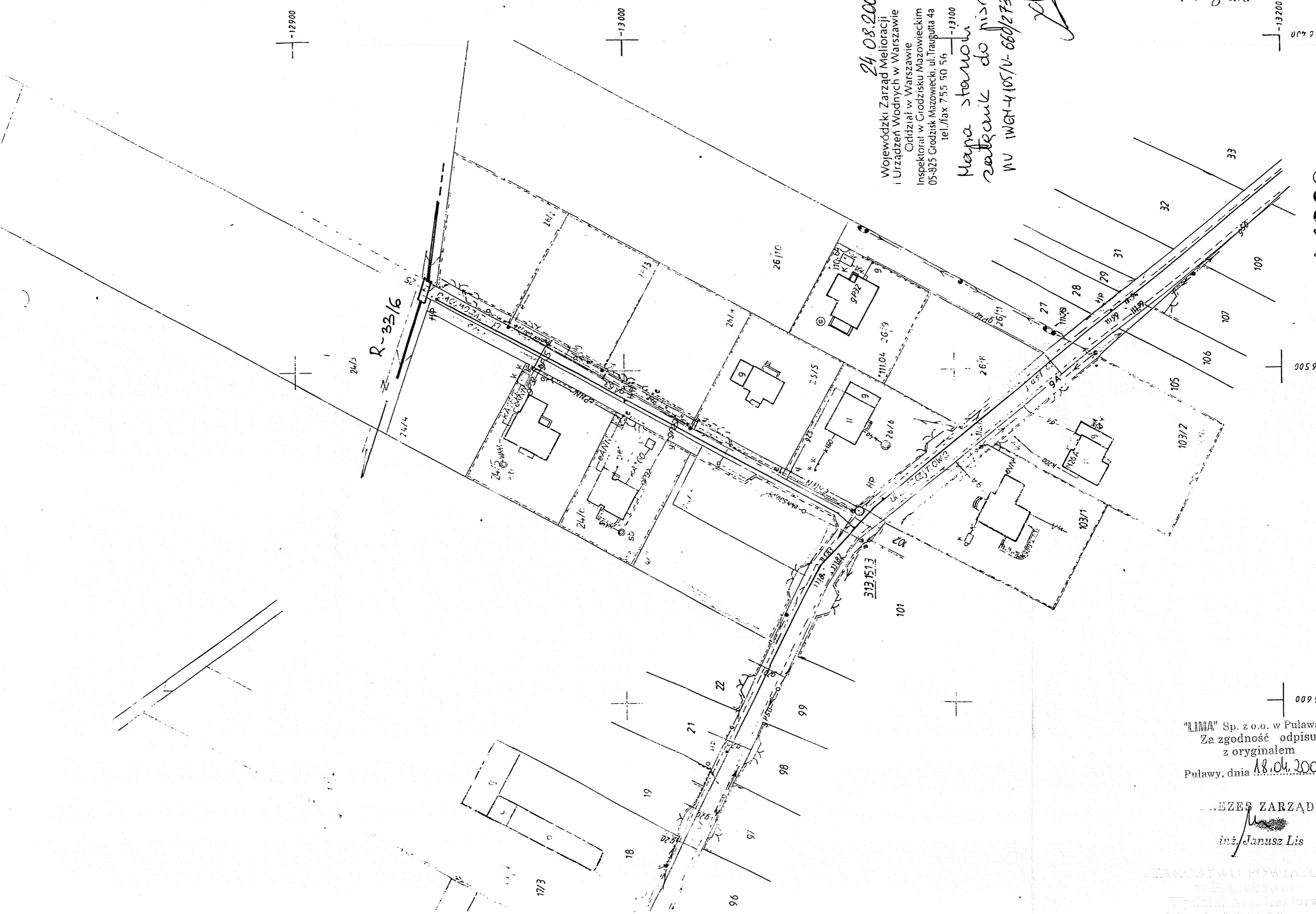
0059-

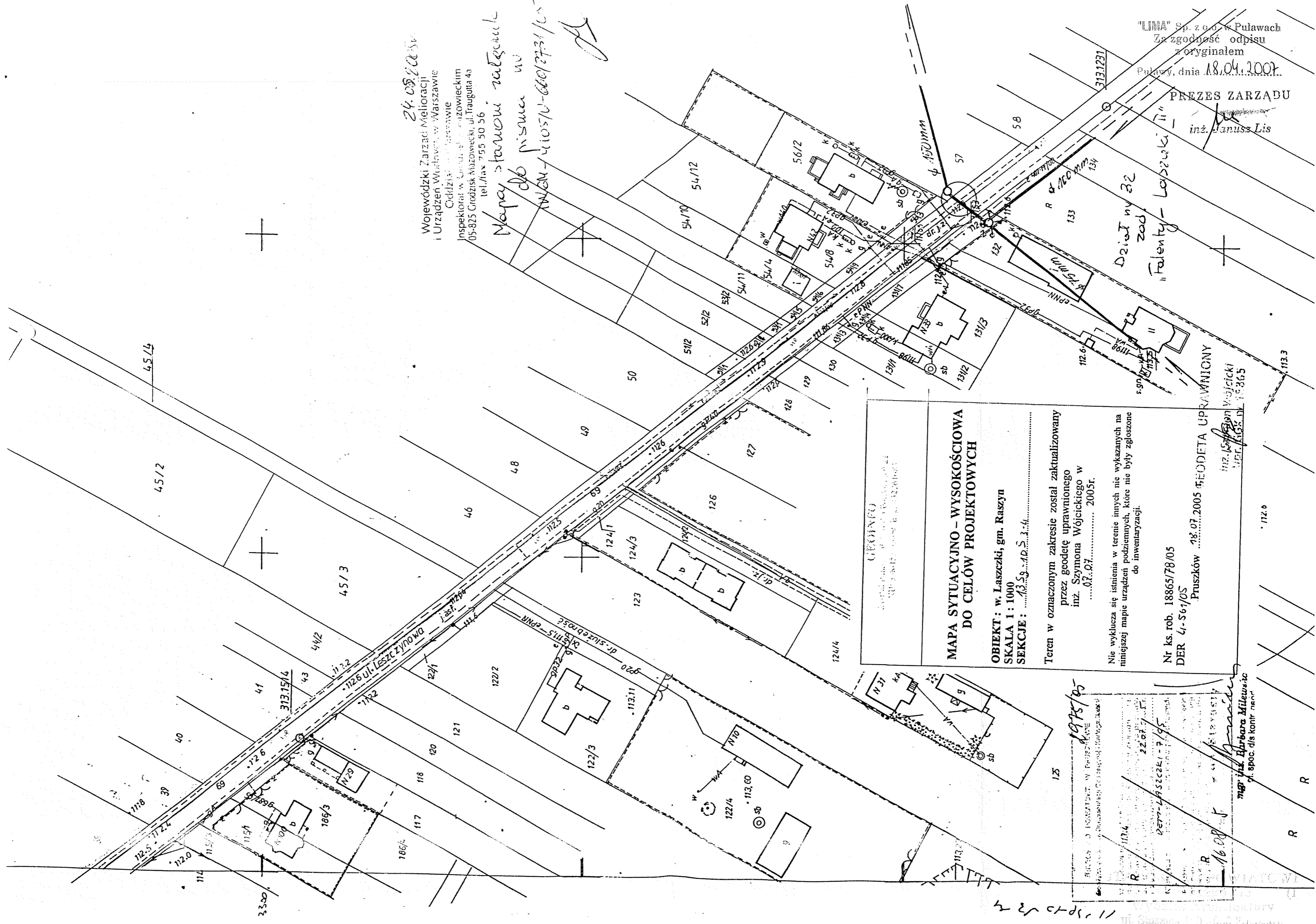
0099-

"LIMA" Sp. z o.o. w Puławach
Za zgodność odpisu
z oryginałem
Puławy, dnia 18.04.2007

PREZES ZARZĄDU
inż. Janusz Lis

STAROSTWO POWIATOWE
w Puławach (1)
Wydział Architektury
ul. Świdnicka 1, 25-100 Puławy





24.08.2005
 Wojewódzki Zarząd Melioracji
 i Urządzeń Wodnych w Warszawie
 Oddział Zarządzania
 Inspektorat w Gostyniu Mazowieckim
 05-825 Gostynin Mazowiecki, ul. Traugutta 4b
 tel./fax 755 50 56
 Mapa stanowi załącznik
 do pisma nr
 WWA-410570-660/2731/05

"LIMA" Sp. z o.o. w Puławach
 Za zgodność odpisu
 z oryginałem
 Puławy, dnia 18.04.2007.
 PREZES ZARZĄDU
 inż. Janusz Lis

Dzielnica BZ
 zad.
 "Folenty - Łaszczki II"

**MAPA SYTUACYJNO - WYSOKIŚCIOWA
 DO CELÓW PROJEKTOWYCH**
 OBIEKT: w. Łaszczki, gm. Raszyn
 SKALA 1:1000
 SEKCJE: 13.59-13.64

Teren w oznaczonym zakresie został zaktualizowany
 przez geodetę uprawnionego
 inż. Szymona Wójcickiego w
07.07..... 2005r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na
 niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone
 do inwentaryzacji.

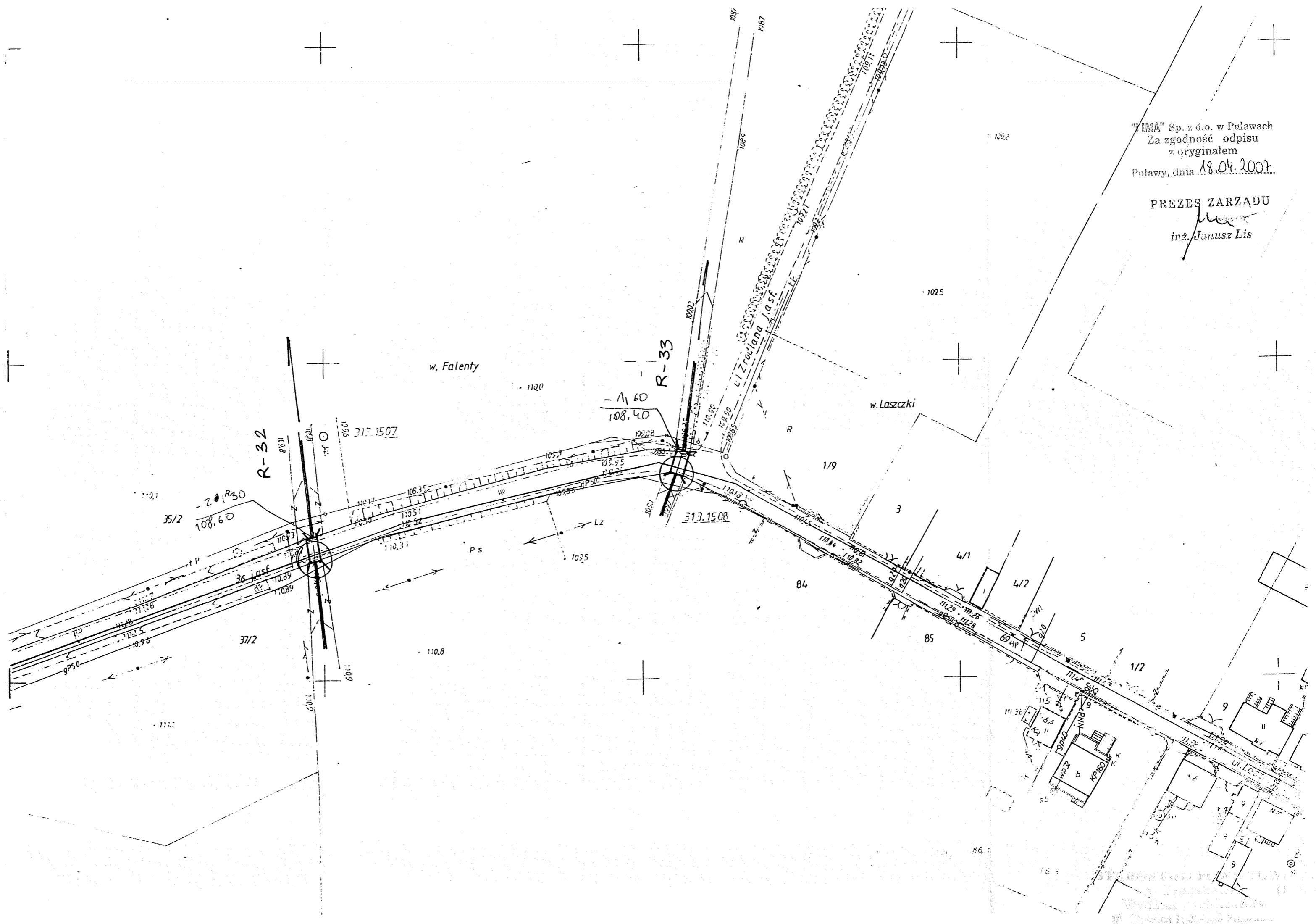
Nr ks.rob. 18865/78/05
 DER 4-567/05
 Pruszków 18.07.2005 GEODETA UPRAWNIONY
 inż. Szymon Wójcicki
 URB. 1652 DL 15365

18.07.05
 inż. Barbara Milewska
 dl. spec. ds. konit. geom.

11.05.2007
 Władysław Czajkowski
 ul. Ślaski 10, 05-600 Puławy

"LIMA" Sp. z o.o. w Puławach
Za zgodność odpisu
z oryginałem
Puławy, dnia 18.04.2007

PREZES ZARZĄDU
[Signature]
inż. Janusz Lis



Raszyn, dnia 06.07.2005 r.

Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych
i Doradztwa Inwestycyjnego
„LIMA” Sp. z o.o. 24-100 Puławy
ul. Skowieszyńska 33A

Nasz znak GPI/MZ/ 725 /05

Referat Inwestycji Gminy Raszyn w sprawie ustalenia warunków technicznych dla projektowanej sieci wodociągowej na terenie Gminy Raszyn w ulicy Leszczynowej we wsi Falenty i Laszczki oraz ulicy Szybowcowej we wsi Laszczki.

1. Opracować projekt budowlany sieci wodociągowej w technologii rur PCV, hydranty ppoż. podziemne, stosować zasuwy sekcyjne z miękkim zamknięciem. Całość opracowania wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i wymaganiami inwestora. Dokumentację należy uzgodnić w Urzędzie Gminy.
2. Przejścia, pod ciekami wodnymi, drogami, i wszędzie gdzie jest to niezbędne, zaprojektowane w rurach osłonowych należy zastosować technologię z rur PE zgrzewanych doczołowo.
3. Do kosztorysu w pozycji wywóz nadmiaru ziemi i gruzu należy przyjąć odległość 10 km. Inwestor nie wskazuje miejsca zwalki i utylizacji. Wykonawca robót wywiezie nadmiar ziemi, gruz itp. na zwalkę na odległość wg własnego rozeznania.

Warunki są ważne przez okres dwóch lat.

KIEROWNIK
Referatu Inwestycji
inż. Tomasz Grzechociński

Województwo : mazowieckie
Powiat : pruszkowski
Jednostka ewidencyjna : 142106_2 RASZYN
Obręb : 8 LASZCZKI

Nr kancelaryjny :

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2005-06-23

Jednostka rejestrowa : G.164

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	POWIAT PRUSZKOWSKI	własność	1/1
2	ZARZĄD POWIATU PRUSZKOWSKIEGO - DROGI DRZYMAŁY 30 PRUSZKÓW;	Gospodarowanie zasobem nieruchomości SP oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi zasobami nieruchomości	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
69	1			dr	1.1900	1.1900	
Id działki: 142106_2.0008.69 Wartość w tys. zł: Rejestr zabytków : Rejon statystyczny :							
72	1	LESZCZYNOWA		dr	0.3100	0.3100	
Id działki: 142106_2.0008.72 Wartość w tys. zł: Rejestr zabytków : Rejon statystyczny :							

Razem powierzchnia działek :

1.5000 ha

Słownie : jeden ha. pięć tysięcy m. kwadr.

Województwo : mazowieckie
Powiat : pruszkowski
Jednostka ewidencyjna : 142106_2 RASZYN
Obręb : 3 FALENTY

Nr kancelaryjny :

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2005-06-23

Jednostka rejestrowa : G.43

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	URZĄD GMINY W RASZYNIE DROGI POWSZECHNEGO KORZYSTANIA SZKOLNA 2A; RASZYN;	władanie (na zasadach posiadania samoistnego)	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
36	1	LESZCZYNOWA		dr	0.3800	0.3800	

Id działki: 142106_2.0003.36

Wartość w tyś. zł:

Rejestr zabytków :

Rejon statystyczny :

Razem powierzchnia działek :

0.3800 ha

Słownie : trzy tysiące osiemset m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2005-06-23

Sporządził : Sławomir Leczkowski

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków, wydawanym jednostce wykonawstwa geodezyjnego w związku ze zgłoszeniem roboty geodezyjnej

L.Dz.

DER: 4-567/05

Województwo : mazowieckie
Powiat : pruszkowski
Jednostka ewidencyjna : 142106_2 RASZYN
Obręb : 8 LASZCZKI

Nr kancelaryjny :

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2005-06-23

Jednostka rejestrowa : G.165

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	URZĄD GMINY W RASZYNIE DROGI Powszechnego Korzystania SZKOLNA 2A; RASZYN;	władanie (na zasadach posiadania samoistnego)	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
25	1			dr	0.1400	0.1400	

Id działki: 142106_2.0008.25

Wartość w tys. zł:

Rejestr zabytków :

Rejon statystyczny :

Razem powierzchnia działek :

0.1400 ha

Słownie : jeden tysiąc czterysta m. kwadr.

Województwo : mazowieckie
Powiat : pruszkowski
Jednostka ewidencyjna : 142106_2 RASZYN
Obręb : 8 LASZCZKI

Nr kancelaryjny :

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2005-06-23

Jednostka rejestrowa : G.186

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	ANETA KAMIŃSKA Rodzice:WIESŁAW,MAŁGORZATA 18 LASZCZKI;	własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
75/1	1			RIVa	0.0014	0.0014	KW 67868

Id działki: 142106_2.0008.75/1

Wartość w tyś. zł:

Rejestr zabytków :

Rejon statystyczny :

Razem powierzchnia działek :

0.0014 ha

Słownie : czternaście m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2005-06-23

Sporządził : Sławomir Leczkowski

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych
danych ewidencji gruntów i budynków, wydawanym
jednostce wykonawstwa geodezyjnego w związku ze
zgłoszeniem roboty geodezyjnej
L.Dz.

Województwo : mazowieckie
Powiat : pruszkowski
Jednostka ewidencyjna : 142106_2 RASZYN
Obręb : 8 LASZCZKI

Nr kancelaryjny :

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2005-06-23

Jednostka rejestrowa : G.164

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	POWIAT PRUSZKOWSKI	własność	1/1
2	ZARZĄD POWIATU PRUSZKOWSKIEGO - DROGI DRZYMAŁY 30 PRUSZKÓW;	Gospodarowanie zasobem nieruchomości SP oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi zasobami nieruchomości	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
69	1			dr	1.1900	1.1900	

Id działki: 142106_2.0008.69

Wartość w tys. zł:

Rejestr zabytków :

Rejon statystyczny :

Razem powierzchnia działek :

1.1900 ha

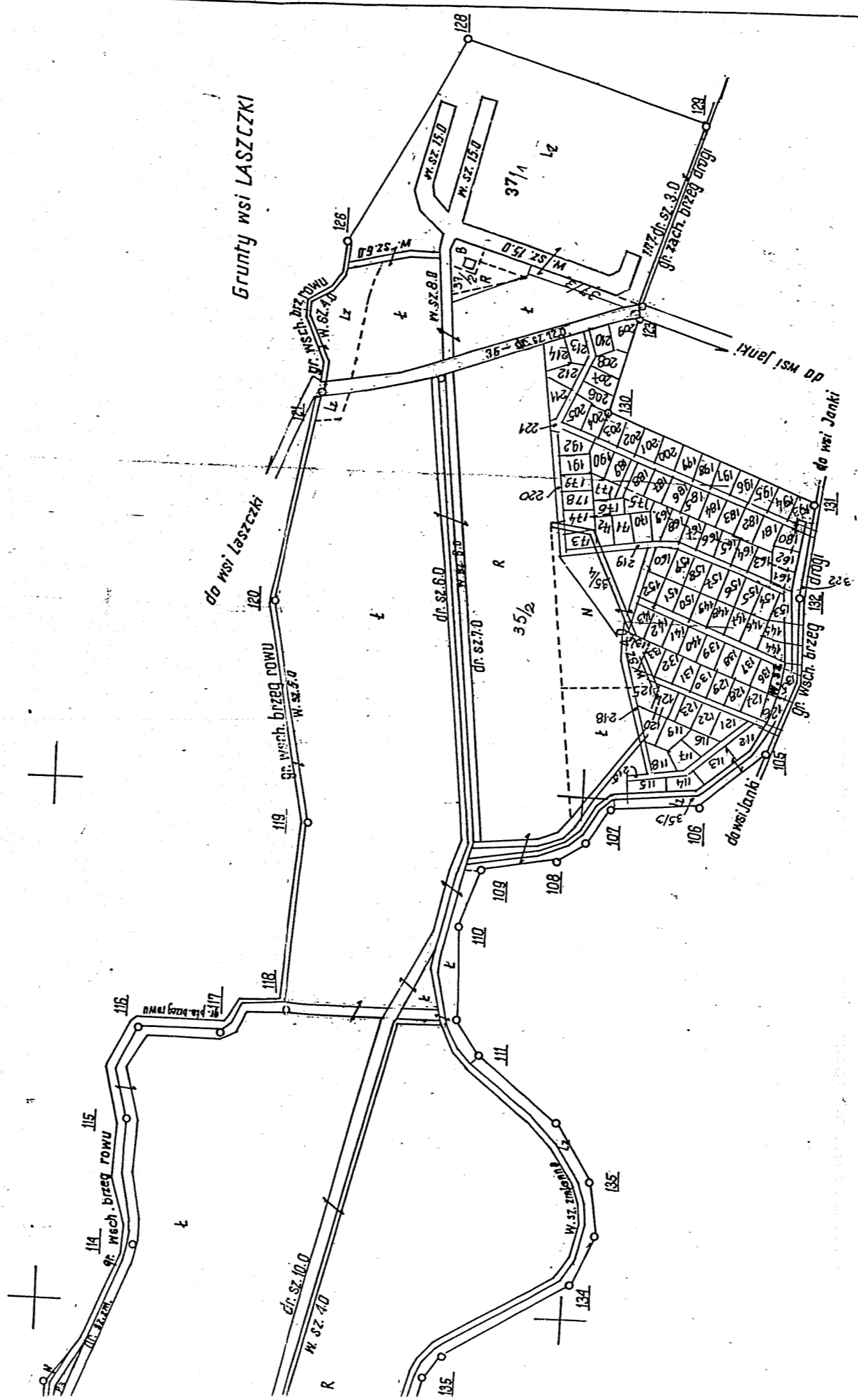
Słownie : jeden ha. jeden tysiąc dziewięćset m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2005-06-23

Sporządził : Sławomir Leczkowski

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych
danych ewidencji gruntów i budynków, wydawanym
jednostce wykonawstwa geodezyjnego w związku ze
zgłoszeniem roboty geodezyjnej
L.Dz.
DER: 4-561/05

grunty wsi FALENTY DUŻE



Dz. od nr. 100 nr. 138
 Dz. nr. 5, 15, 53, 106 abok dz. nr. 3
 Dz. nr. 107 abok dz. nr. 37
 Dz. nr. 105 abok 7

E 82
 Falenty.

Przepracze mapy wykonano ręcznie na foliarksie. Odporność termiczna przekrocza do temp. 150°C. W przypadku wprowadzenia zmian treści mapy nieaktualną treść rysunku usuwać przez wytarcie wilgotną gumką a nową treść wkreślać tuszem, Pelikan TT.

Zmiany

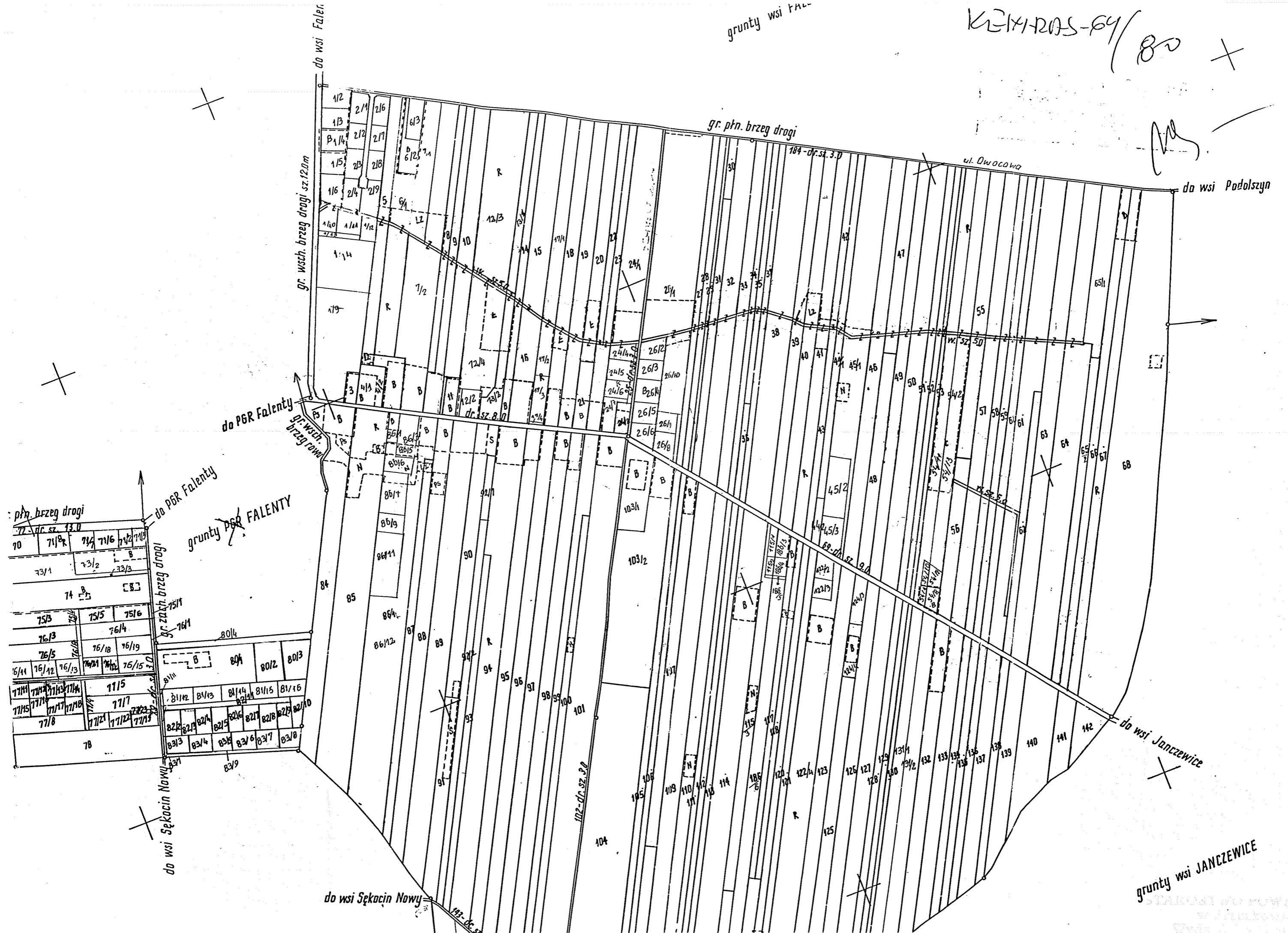
Na mapie uwzględniono wyniki terenowej kontroli ewidencji gruntów, wykonanej w roku 1987 przez WBG i TR w Warszawie oraz mapy jednostkowe KEM-RAS-M-1541/89, -1560/89 i -1574/90.

Na mapie uwzględniono wyniki aktualizacji użytków gruntowych w ramach ponownej klasyfikacji gleboznawczej terenów zmeliorowanych—zawierdzonych Decyzją Wójta Gminy Raszyn z dnia 8.09.1998r. Nr 8.

Opracowanie dotyczy działki nr 21.

grunty wsi FALENTY

KEMPOS-69/80 +

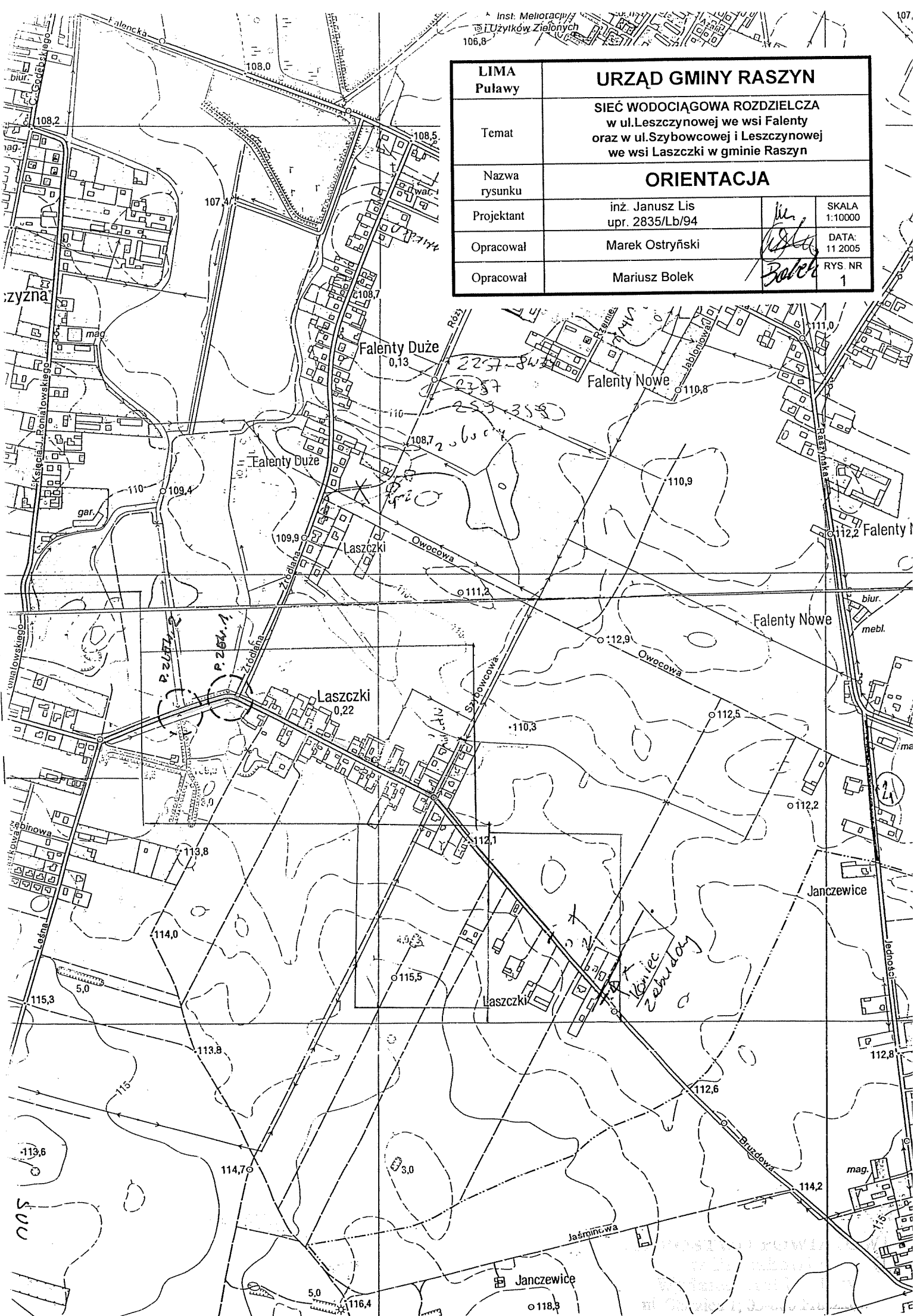


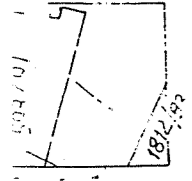
gr. zach. brzeg drogi

72- dr. sz. 13.0			
70	71/1	71/2	71/3
73/1	73/2	73/3	
74			
75/1	75/2	75/3	75/4
76/1	76/2	76/3	76/4
76/5	76/6	76/7	76/8
76/9	76/10	76/11	76/12
76/13	76/14	76/15	76/16
76/17	76/18	76/19	76/20
76/21	76/22	76/23	76/24
76/25	76/26	76/27	76/28
76/29	76/30	76/31	76/32
76/33	76/34	76/35	76/36
76/37	76/38	76/39	76/40
76/41	76/42	76/43	76/44
76/45	76/46	76/47	76/48
76/49	76/50	76/51	76/52
76/53	76/54	76/55	76/56
76/57	76/58	76/59	76/60
76/61	76/62	76/63	76/64
76/65	76/66	76/67	76/68
76/69	76/70	76/71	76/72
76/73	76/74	76/75	76/76
76/77	76/78	76/79	76/80
76/81	76/82	76/83	76/84
76/85	76/86	76/87	76/88
76/89	76/90	76/91	76/92
76/93	76/94	76/95	76/96
76/97	76/98	76/99	76/100

grunty wsi JANZEWICE
 STAROSTA WO POWIATOWY
 W JANCZEWIE
 WYDZIAŁ REZERWACJI
 ul. Świdnicka 1, 01-600 Warszawa

LIMA Puławy	URZĄD GMINY RASZYN		
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn		
Nazwa rysunku	ORIENTACJA		
Projektant	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94	<i>[Signature]</i>	SKALA 1:10000
Opracował	Marek Ostryński	<i>[Signature]</i>	DATA: 11 2005
Opracował	Mariusz Bolek	<i>[Signature]</i>	RYS. NR 1





4N

2875/a

WYKAZ PRZEKROJÓW W PROJEKCJI

WODOCIEG W ULICY LESZCZYŃKOWEJ W WSI FALENTY

WYKAZ PRZEKROJÓW W PROJEKCJI

WODOCIEG W ULICY LASZCZKI W WSI LASZCZKI

16.08.05

GEONTO

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

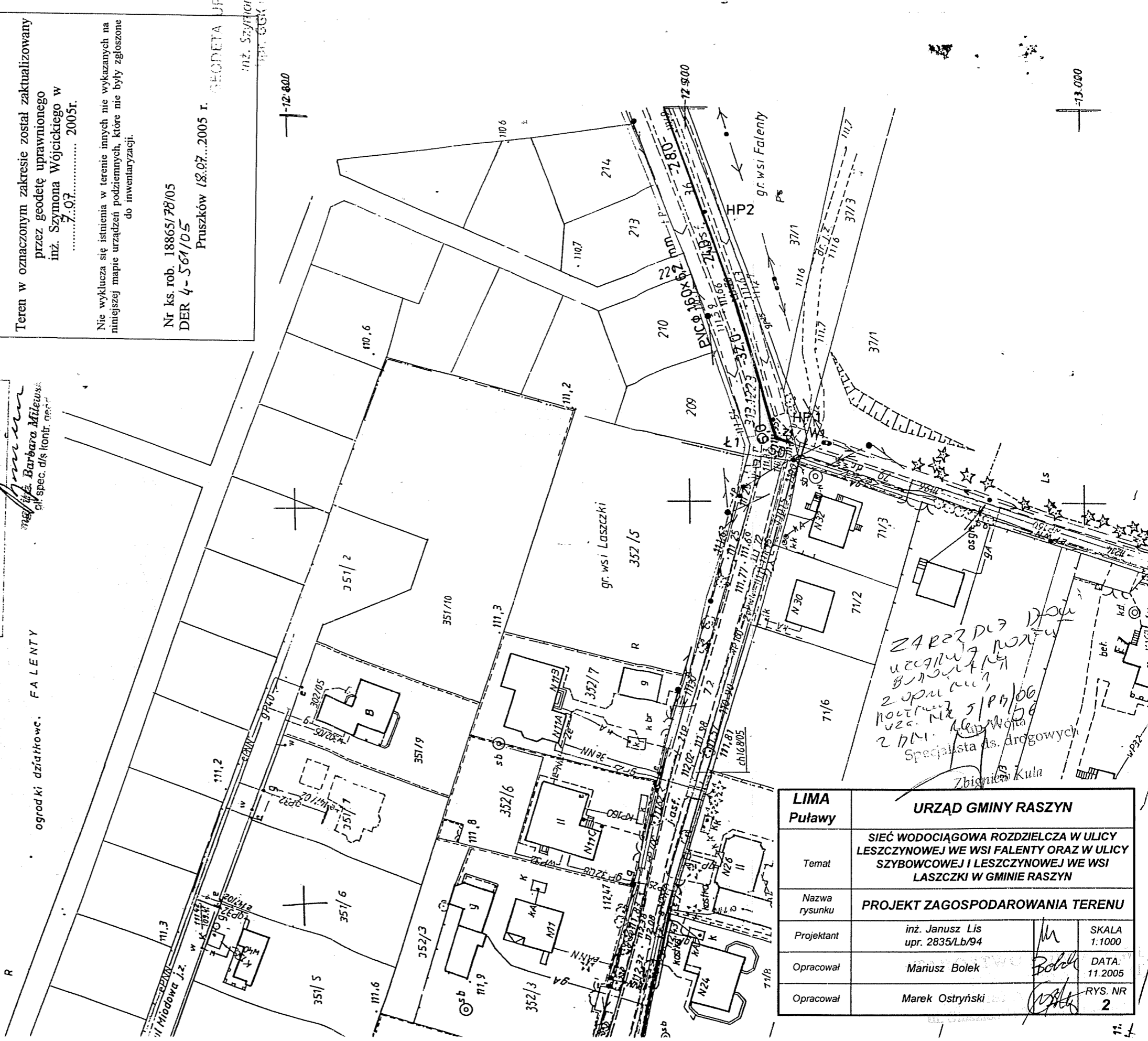
OBIEKT : w. Laszczki, gm. Raszyn
SKALA 1 : 1000
SEKCJE : 6, 5g-10, 13-4

Teren w oznaczonym zakresie został zaktualizowany przez geodetę uprawnionego inż. Szymona Wójcickiego w 7.07..... 2005r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

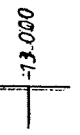
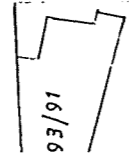
Nr ks. rob. 18865/78/05
DER 4-564/05
Pruszków 18.07.....2005 r.

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Szymon Wójcicki
187.004.0505

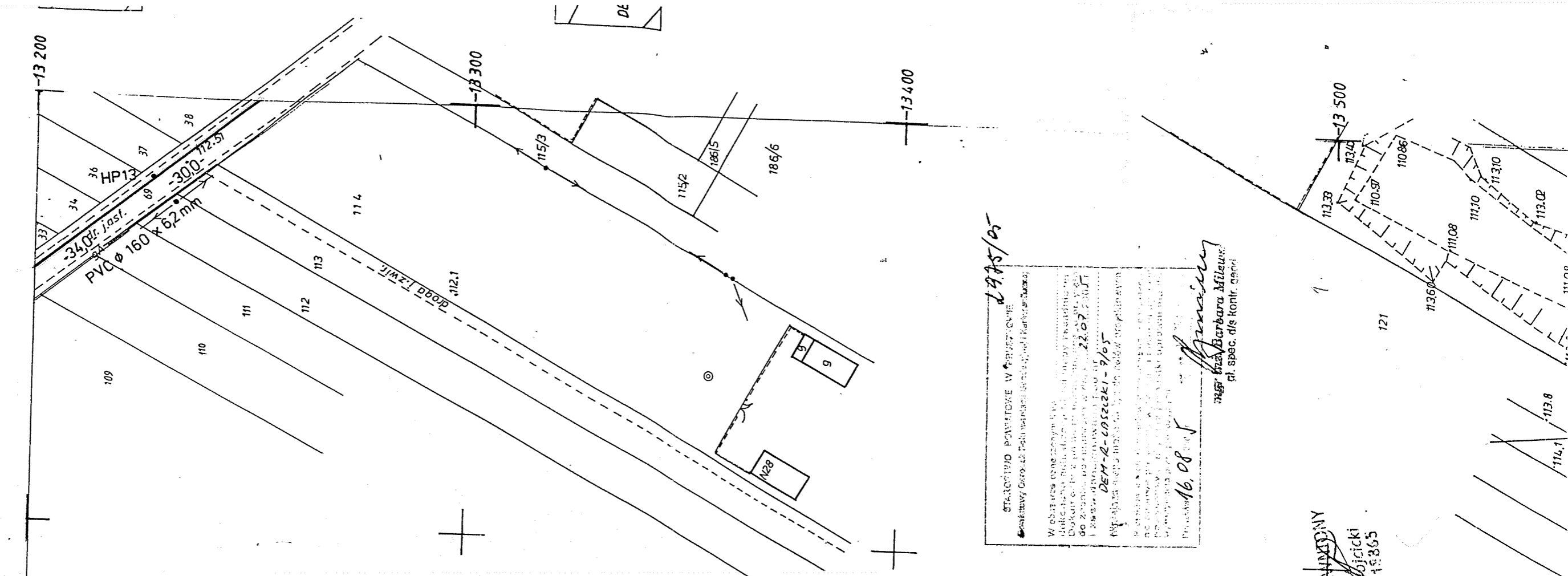


ZARZĄDZANIE
uczynione przez
burmistrza
2 opm ul.
nowej ul. 5/18/06
ucz. nr 5/18/06
2 17.11.06
Specjalista ds. drogowych
Zbigniew Kula

LIMA Puławy		URZĄD GMINY RASZYN	
Temat		SIEĆ WODOCIEGOWA ROZDZIELCZA W ULICY LESZCZYŃKOWEJ WE WSI FALENTY ORAZ W ULICY SZYBOWCOWEJ I LESZCZYŃKOWEJ WE WSI LASZCZKI W GMINIE RASZYN	
Nazwa rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Projektant		inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94	SKALA 1:1000
Opracował		Mariusz Bolek	DATA: 11.2005
Opracował		Marek Ostryński	RYS. NR 2



Współrzędne



29.05/05
 WYKONANO PRZEZ
 inż. *Barbara Milewicz*
 inż. spec. d/s kontr. asen.
 16.08.05

GEOINFO
 24-100 Puławy, ul. Wojska Polskiego 9 22
 NIP 238-153-55-09, Reg. 432261083

**MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
 DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

OBIEKT : w. Laszczki, gm. Raszyn
SKALA 1 : 1000
SEKCJE : 42.5g.40.6.3-4

Teren w oznaczonym zakresie został zaktualizowany przez geodecię uprawnionego inż. Szymona Wójcickiego w 7.07 2005r.

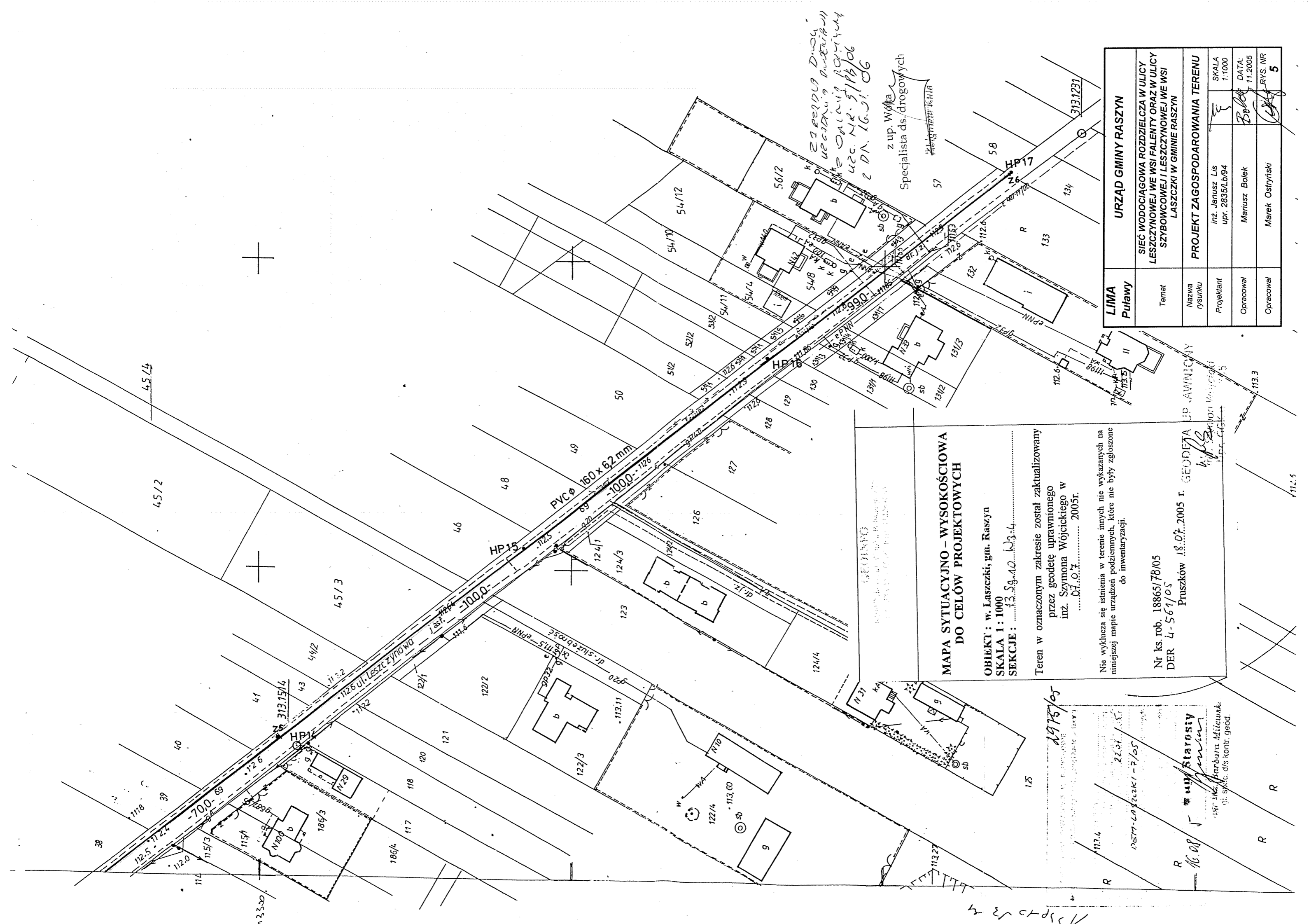
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Nr ks. rob. 18865/78/05
 DER 4-5G1/05
 Pruszków 18.07.2005 r.

GEODETA UPRAWNIENY
 inż. Szymon Wójcicki
 Upr. GGK nr 15365

ZAREZERWOWANO
 UZCZERNIENIA PROJEKTU
 Z DARMOWĄ KOPIĄ
 OBLICZONYCH NA 5/11/06
 UCCS 114.11.5/11/06
 Z D.M. z up. Wójta
 Specjalista ds. drogowych
Zbigniew Kula

LIMA Puławy	URZĄD GMINY RASZYN		
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA W ULICY LESZCZYNOWEJ WE WSI FALENTY ORAZ W ULICY SZYBOWCOWEJ I LESZCZYNOWEJ WE WSI LASZCZKI W GMINIE RASZYN		
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektant	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94	<i>Lis</i>	SKALA 1:1000
Opracował	Mariusz Bolek	<i>Bolek</i>	DATA: 11.2005
Opracował	Marek Ostrowski	<i>Ostrowski</i>	RYS. NR 4



ZAREZERWOWANA DLA
 WYKONANIA PRAC
 W ZAKRESIE
 WZC. NR. 5/18/06
 z DN. 16.01.06

z up. Wójta
 Specjalista ds. drogowych

**MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA
 DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

OBIEKT : w. Laszczki, gm. Raszyn
 SKALA 1 : 1000
 SEKCJE : 13.Sg.10.W3-4

Teren w oznaczonym zakresie został zaktualizowany
 przez geodetę uprawnionego
 inż. Szymona Wójcickiego w
 07.07. 2005r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na
 niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone
 do inwentaryzacji.

Nr ks. rob. 18865/78/05
 DER 4-561/05

Pruszków 18.07.2005 r. GEODETA UPRAWNIENY

16.08
 Starosty
 Barbara Miłczuk
 gł. sędz. ds kontr. geod.

LIMA	URZĄD GMINY RASZYN
Paławy	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA W ULICY LESZCZYNOWEJ WE WSI FALENTY ORAZ W ULICY SZYBOWCOWEJ I LESZCZYNOWEJ WE WSI LASZCZKI W GMINIE RASZYN
Temat	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nazwa rysunku	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94
Projektant	SKALA 1:1000
Opracował	DATA: 11.2005
Opracował	RYŚ. NR 5

1975/05

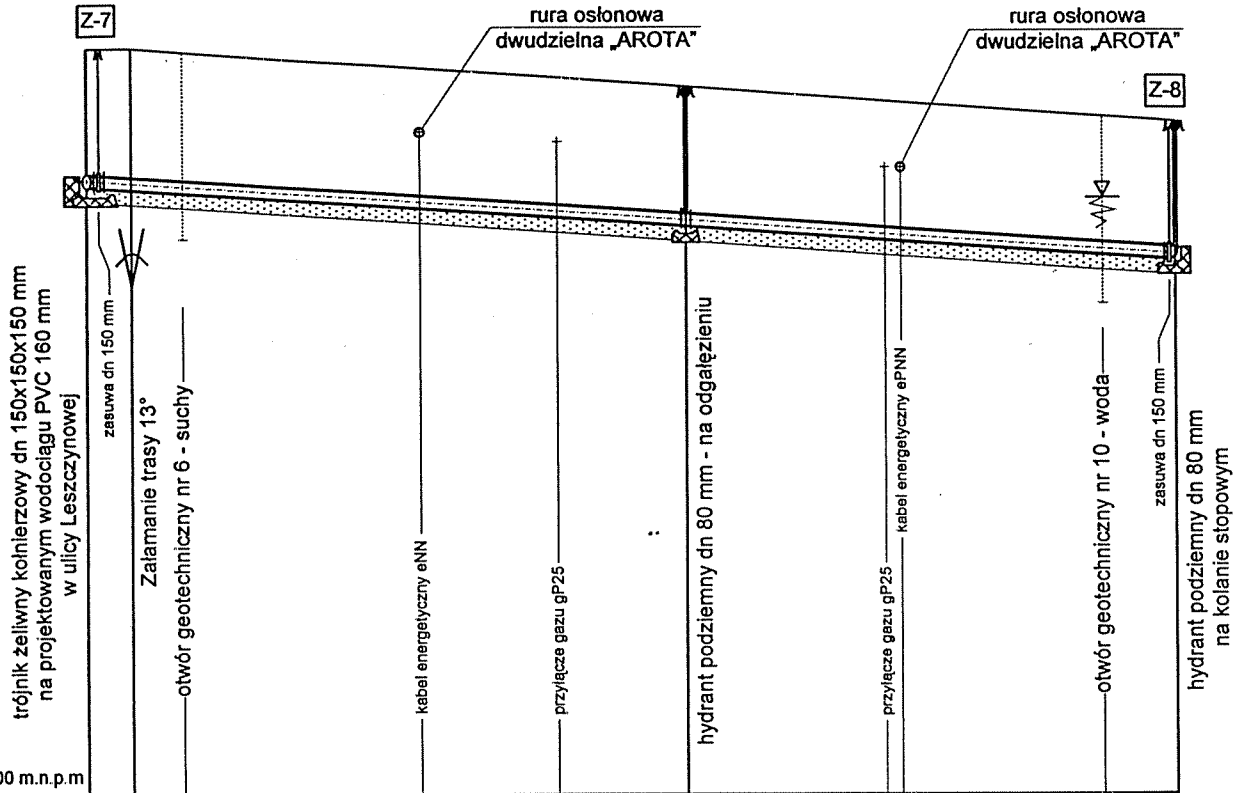
22.01
 187M-Laszczki-7/05

111.5

Obręb: Laszczki
 Sekcje: 7 S₉₋₁₀ W₃₋₄

ul. Szybowcowa - działka nr ew. 25
 jezdnia ziemna
 Urząd Gminy w Raszynie

ul. Leszczynowa
 działka nr ew. 69
 jezdnia asfaltowa
 Zarząd Powiatu Pruszkowskiego



Skala pozioma 1:1000
 Skala pionowa 1:100
 Poziom porówn. 102,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	111,90	111,90	111,61	111,48	111,35	111,16	111,15	110,90
Rzędna osi wodociągu [m.n.p.m.]	110,15	110,11	109,84	109,72	109,60	109,41	109,40	109,15
Zagłębienie osi wodociągu [m]	1,75	1,79			1,75			1,75
Spadek [%]	L=144,0 m							6,94
Średnica rury [mm]	PVC dn 160x6,2 mm SDR 26 PN10							
Długość odcinka [m]	6,00	73,00			65,00			
Odległość [m]	0,00	6,00	79,00		144,00			

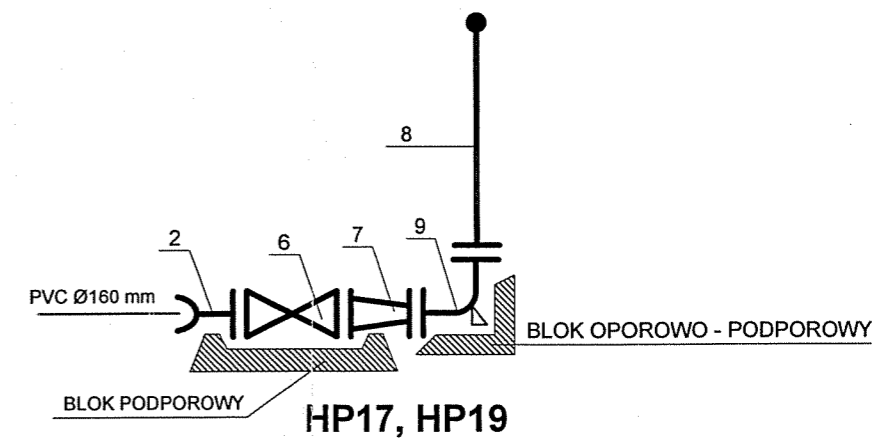
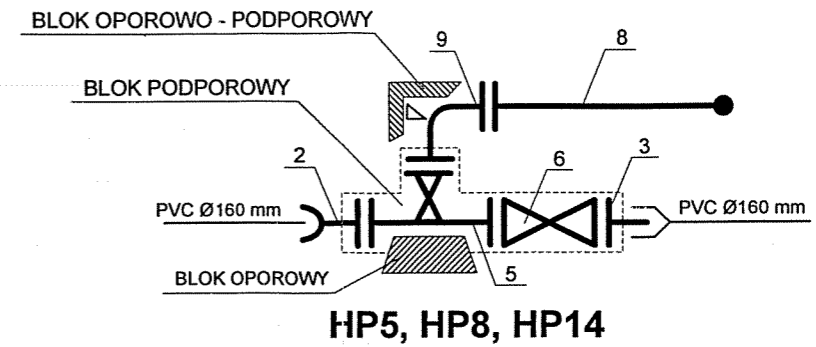
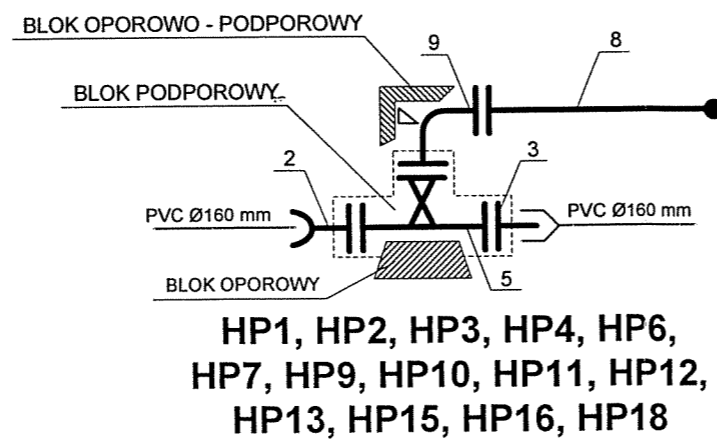
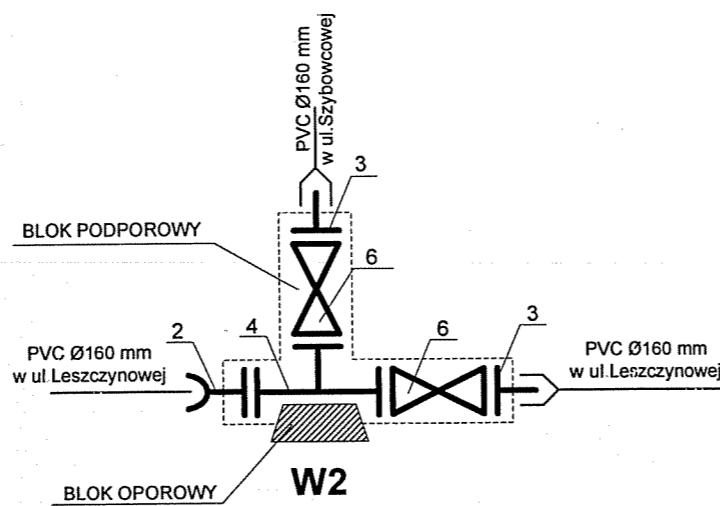
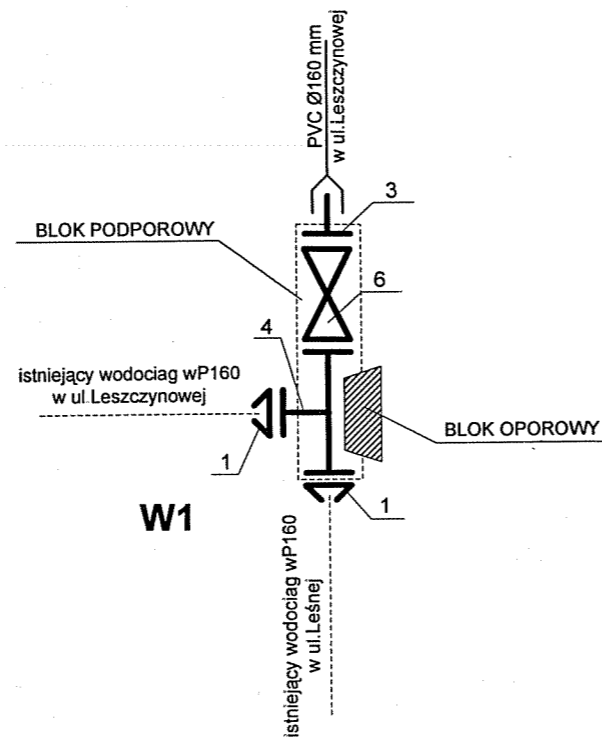
W2 Ł8
 HEKTOMETRY

HP18

HP19

Igłofiltrы dn 50 mm, H=4,0 m co 1,0 m obustronnie

LIMA Puławy	URZĄD GMINY RASZYN		
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn		
Nazwa rysunku	PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ W ULICY SZYBOWCOWEJ		
Projektant	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94		SKALA 1:1000/100
Opracował	Marek Ostryński		DATA: 11.2005
Opracował	Mariusz Bolek		RYS NR 7

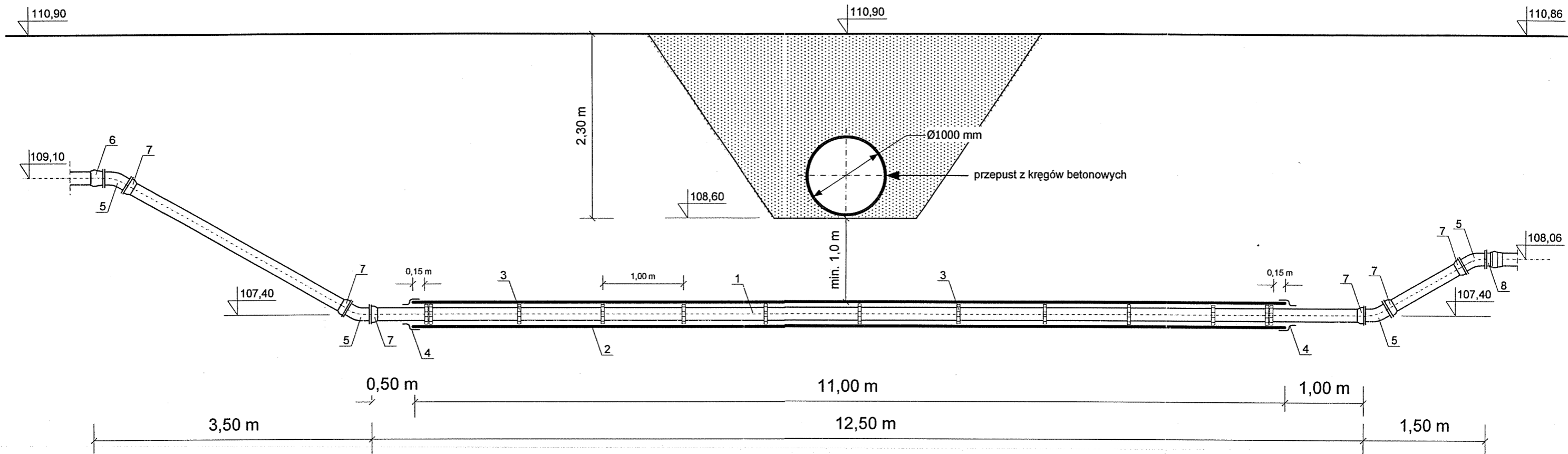


ZBIORCZE ZESTAWIENIE KSZTAŁTEK ŻELIWNYCH WODOCIĄGOWYCH			
Nr	NAZWA KSZTAŁTKI	ILOŚĆ	KATALOG - Nr KATALOGOWY
1	ŁĄCZNIKI RUROWO-KOŁNIERZOWE dn 150 mm dla rur PVC	2	MATERBUD
2	KRÓCIEC KIELICHOWY Z KOŁNIERZEM E-KS dn 150 mm	20	HAWLE - nr kat. K410
3	KRÓCIEC JEDNOKOŁNIERZOWY F-KS dn 150 mm	20	HAWLE - nr kat. K420
4	TRÓJNIK KOŁNIERZOWY „T” dn 150x150x150 mm	2	MATERBUD
5	TRÓJNIK KOŁNIERZOWY „COMBI” Z ZASUWĄ „E2” dn 150x80 mm	17	HAWLE - nr kat. 4340E2
6	ZASUWA KOŁNIERZOWA „E” dn 150 mm	8	HAWLE - nr kat. 4000
7	ZWĘŻKA DWUKOŁNIERZOWA REDUKCYJNA FFR dn 150x80 mm	2	MATERBUD
8	HYDRANT PODZIEMNY dn 80 mm, h=1,50 m	19	KRAMMER - nr kat. 269.1
9	KOLANO KOŁNIERZOWE ZE STOPKĄ „N” dn 80 mm	19	MATERBUD
10	SKRZYŃKA DO ZASUW	25	ANWOD - nr kat. 10
11	SKRZYŃKA DO HYDRANTÓW PODZIEMNYCH	19	KRAMMER - nr kat. 19.50
12	KLUCZ Z OBUDOWĄ DO ZASUW dn 150 mm	8	ANWOD - nr kat. 11
13	KLUCZ Z OBUDOWĄ DO ZASUW dn 80 mm	17	ANWOD - nr kat. 11

LIMA Puławy	URZĄD GMINY RASZYN		
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn		
Nazwa rysunku	SCHEMATY WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH		
Projektant	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94		SKALA
Opracował	Marek Ostryński		DATA: 11.2005
Opracował	Mariusz Bolek		RYS NR 8

**SCHEMAT PRZEJŚCIA WODOCIĄGU Z RUR PE W RURZE OSŁONOWEJ PRZECISKOWEJ PE-HD
 POD PRZEPUSTEM Z KRĘGÓW BETONOWYCH W ULICY LESZCZYNOWEJ - działka nr ew. 36 (DROGA GMINNA)
 W MIEJSCOWOŚCI LASZCZKI gm. RASZYN**

RP-1



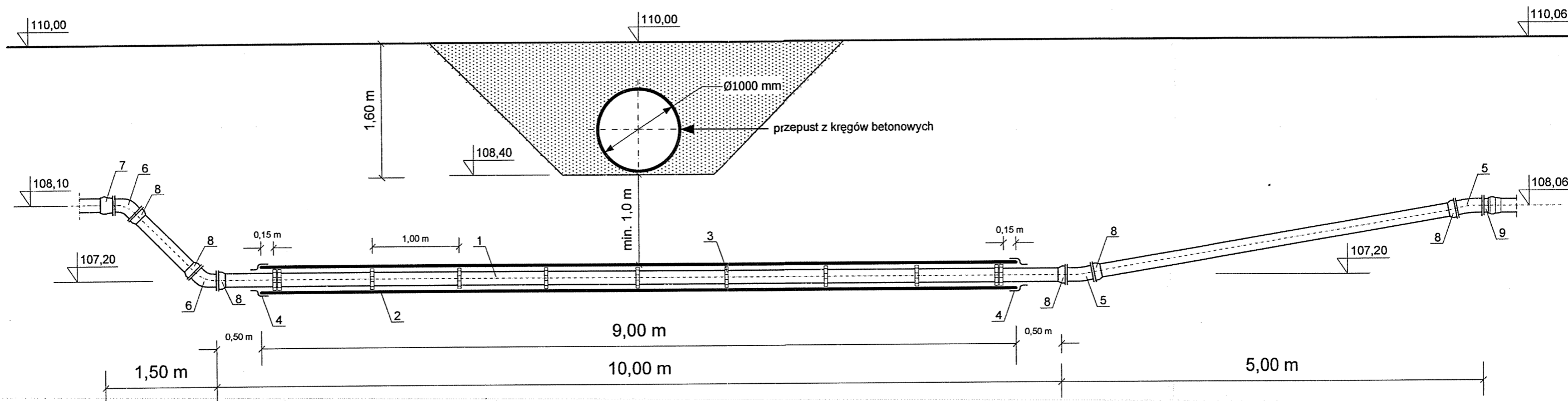
RP-1

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA PRZECISKU Z RUR PE-HD O ŚREDNICY 280,0x15,9 mm			
L.p.	Nazwa elementu	Jedn.	RP-1
1	Rura wodociągowa PE dn 160x9,5 mm SDR 17 PN10 w przecisku	mb	12,50
2	Rura osłonowa przeciskowa PE-HD dn 280,0x15,9 mm	mb	11,0
3	Płozy dystansowe typu „F”, wys. 41 mm	kpl.	13,0
4	Manszety typu „N” 150x250 mm	szt.	2,0
5	Łuk żeliwny kołnierzowy dn 150 mm/30°	szt.	4,0
6	Króciec kielichowy z kołnierzem E-KS dn 150 mm	szt.	1,0
7	Łącznik rurowo-kołnierzowy dn 150 mm dla rur PE	szt.	6,0
8	Króciec jednokołnierzowy F-KS dn 150 mm	szt.	1,0

LIMA Puławy	URZĄD GMINY RASZYN		
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn		
Nazwa rysunku	SCHEMAT PRZEJŚCIA WODOCIĄGU Z RUR PE W RURZE OSŁONOWEJ PRZECISKOWEJ (RP-1)		
Projektant	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94	<i>Jan Lis</i>	SKALA 1:50
Opracował	Marek Ostryński	<i>Marek Ostryński</i>	DATA: 11.2005
Opracował	Mariusz Bolek	<i>Mariusz Bolek</i>	RYS NR 9

**SCHEMAT PRZEJŚCIA WODOCIĄGU Z RUR PE W RURZE OSŁONOWEJ PRZECISKOWEJ PE-HD
 POD PRZEPUSTEM Z KRĘGÓW BETONOWYCH W ULICY LESZCZYNOWEJ - działka nr ew. 36 (DROGA GMINNA)
 W MIEJSCOWOŚCI LASZCZKI gm. RASZYN**

RP-2



RP-2

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA PRZECISKU Z RUR PE-HD O ŚREDNICY 280,0x15,9 mm			
L.p.	Nazwa elementu	Jedn.	RP-1
1	Rura wodociągowa PE dn 160x9,5 mm SDR 17 PN10 w przecisku	mb	10,00
2	Rura osłonowa przeciskowa PE-HD dn 280,0x15,9 mm	mb	9,0
3	Płozy dystansowe typu „F”, wys. 41 mm	kpl.	11,0
4	Manszety typu „N” 150x250 mm	szt.	2,0
5	Łuk żeliwny kołnierzowy dn 150 mm/11°	szt.	2,0
6	Łuk żeliwny kołnierzowy dn 150 mm/45°	szt.	2,0
7	Króciec kielichowy z kołnierzem E-KS dn 150 mm	szt.	1,0
8	Łącznik rurowo-kołnierzowy dn 150 mm dla rur PE	szt.	6,0
9	Króciec jednokolnierzowy F-KS dn 150 mm	szt.	1,0

LIMA Puławy	URZĄD GMINY RASZYN		
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA w ul. Leszczykowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i Leszczykowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn		
Nazwa rysunku	SCHEMAT PRZEJŚCIA WODOCIĄGU Z RUR PE W RURZE OSŁONOWEJ PRZECISKOWEJ (RP-2)		
Projektant	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94	<i>[Signature]</i>	SKALA 1:50
Opracował	Marek Ostryński	<i>[Signature]</i>	DATA: 11 2005
Opracował	Mariusz Bolek	<i>[Signature]</i>	RYS NR 10

BLOKI OPOROWE

Objętość bloku V(m³)

Nr bloku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
V	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06
Nr bloku	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
V	0,06	0,06	0,09	0,10	0,10	0,11	0,13	0,12	0,12	0,14	0,19	0,21	0,23	0,27	0,31	0,35	0,37
Nr bloku	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
V	0,52	0,56	0,58	0,65	0,74	0,78	0,87	1,14	1,38	1,62	1,96	2,78	3,28	3,95	4,86	6,73	10,00

LIMA Puławy	URZĄD GMINY RASZYN	
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA w ul. Leszczykowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i Leszczykowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn	
Nazwa rysunku	BLOKI OPOROWE	
Projektant	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94	SKALA
Opracował	Marek Ostryński	DATA: 11.2005
Opracował	Mariusz Bolek	RYŚ NR 11

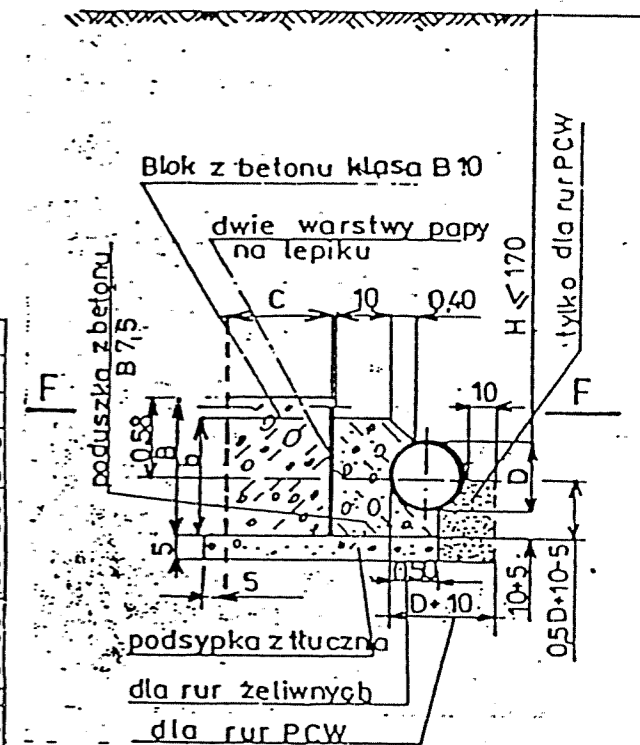
BETONOWE BLOKI OPOROWE DLA ŁUKÓW; KOLAN ŻELIWNYCH I PCW

D	50		80		100		150		200		250		300		350		
	66		98		118		170		222		274		326		378		
	63		90		110		160		225		—		—		—		
Dz(rury żeliwne)	66		98		118		170		222		274		326		378		
Dz(rury PCW)	63		90		110		160		225		—		—		—		
dop. napreżenie	blok		blok		blok		blok		blok		blok		blok		blok		
	A × B × C	Nr	A × B × C	Nr	A × B × C	Nr	A × B × C	Nr	A × B × C	Nr	A × B × C	Nr	A × B × C	Nr	A × B × C	Nr	
90°	W1=0,4 KG/cm ²	40 × 30 × 30	11	60 × 55 × 35	23	75 × 60 × 35	27	100 × 90 × 45	33	150 × 100 × 50	38	180 × 105 × 55	41	190 × 120 × 60	42	225 × 150 × 70	45
	W2=1,0 KG/cm ²	25 × 20 × 20	4	40 × 30 × 30	11	60 × 30 × 30	16	60 × 60 × 55	24	100 × 60 × 40	29	100 × 80 × 45	32	100 × 90 × 45	33	130 × 100 × 50	36
	W3=2,0 KG/cm ²	20 × 15 × 20	1	30 × 20 × 25	6	30 × 30 × 25	9	60 × 30 × 30	16	60 × 55 × 35	23	70 × 55 × 35	25	75 × 60 × 35	27	100 × 65 × 40	30
45°	W1=0,4 KG/cm ²	60 × 30 × 30	16	75 × 60 × 35	27	100 × 65 × 40	30	130 × 100 × 50	36	190 × 120 × 60	42	200 × 150 × 65	44	225 × 150 × 70	45	260 × 190 × 85	47
	W2=1,0 KG/cm ²	30 × 25 × 25	8	60 × 30 × 30	16	60 × 45 × 30	21	90 × 60 × 40	28	100 × 90 × 45	33	120 × 100 × 50	35	150 × 90 × 50	37	180 × 105 × 55	41
	W3=2,0 KG/cm ²	25 × 20 × 20	4	30 × 30 × 25	9	40 × 30 × 30	11	60 × 45 × 35	21	75 × 60 × 35	27	100 × 60 × 40	29	100 × 70 × 45	31	105 × 90 × 45	34
30°	W1=0,4 KG/cm ²	30 × 30 × 25	9	45 × 45 × 30	19	60 × 35 × 35	23	100 × 60 × 40	29	120 × 100 × 30	35	150 × 90 × 30	37	160 × 100 × 55	39	190 × 120 × 60	42
	W2=1,0 KG/cm ²	25 × 20 × 20	4	30 × 30 × 25	9	40 × 30 × 30	11	50 × 50 × 30	20	75 × 60 × 35	27	90 × 50 × 40	28	100 × 65 × 40	30	100 × 90 × 45	33
	W3=2,0 KG/cm ²	20 × 15 × 20	1	20 × 20 × 20	3	35 × 20 × 25	6	40 × 30 × 30	11	45 × 45 × 30	19	60 × 45 × 35	21	60 × 35 × 35	23	75 × 60 × 35	27
22°	W1=0,4 KG/cm ²	30 × 20 × 25	6	50 × 30 × 30	14	45 × 45 × 30	19	75 × 60 × 35	27	100 × 80 × 45	32	105 × 90 × 45	34	120 × 100 × 50	35	160 × 100 × 55	39
	W2=1,0 KG/cm ²	20 × 15 × 20	1	30 × 20 × 25	6	30 × 30 × 25	9	60 × 30 × 30	16	60 × 55 × 35	23	70 × 55 × 35	25	75 × 60 × 35	27	100 × 65 × 40	30
	W3=2,0 KG/cm ²	20 × 15 × 20	1	20 × 20 × 20	3	25 × 20 × 20	4	30 × 30 × 25	9	50 × 30 × 30	14	45 × 45 × 30	19	50 × 50 × 30	20	60 × 55 × 35	23
11°	W1=0,4 KG/cm ²	20 × 15 × 20	1	30 × 20 × 25	6	30 × 30 × 25	9	60 × 30 × 30	16	60 × 55 × 35	23	70 × 55 × 35	25	75 × 60 × 35	27	100 × 65 × 40	30
	W2=1,0 KG/cm ²	20 × 15 × 20	1	15 × 20 × 20	2	20 × 20 × 20	3	30 × 25 × 25	8	40 × 30 × 30	11	35 × 45 × 30	15	40 × 50 × 30	18	50 × 55 × 35	22
	W3=2,0 KG/cm ²	20 × 15 × 20	1	15 × 20 × 20	2	15 × 20 × 20	2	20 × 25 × 20	5	20 × 30 × 25	7	20 × 45 × 25	10	25 × 50 × 30	12	25 × 55 × 30	13

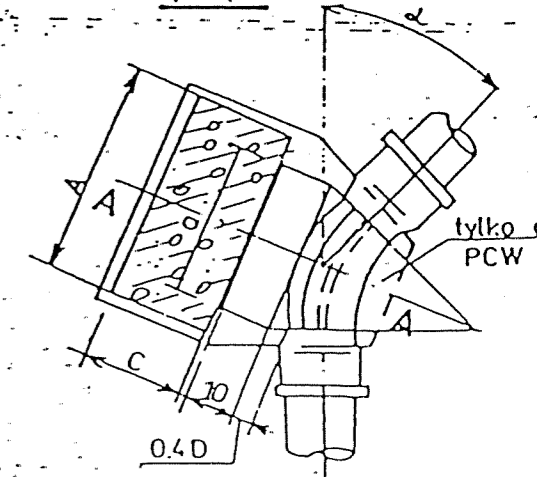
wymiary w cm

BLOKI NR 1-24

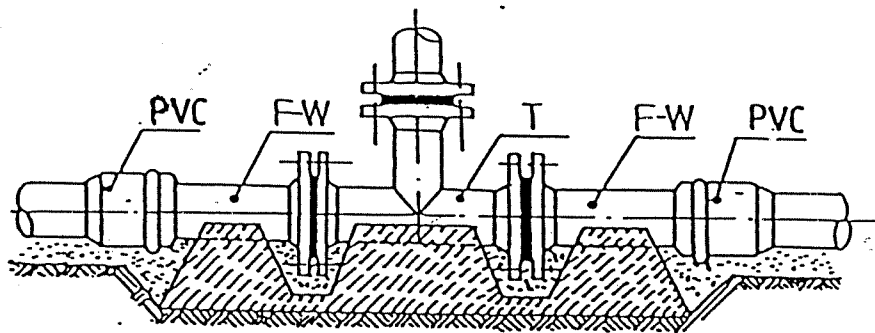
A-A



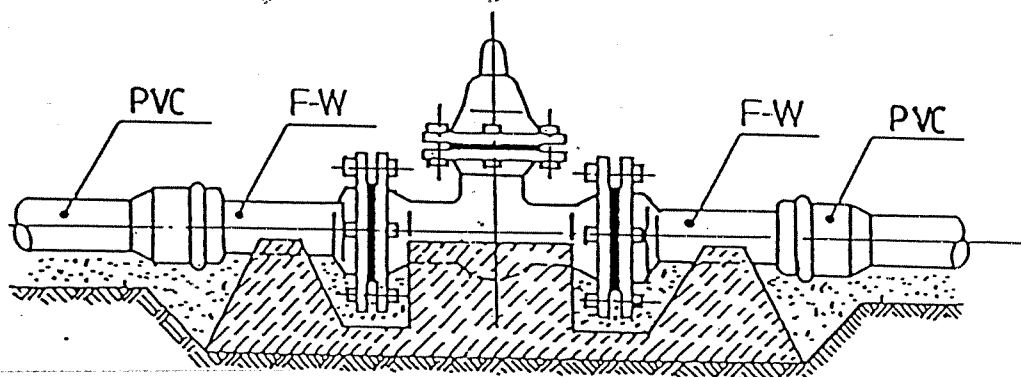
F-F



WYKONANO W...
DATA: 11.2005
RYŚ NR 11



Blok podporowy pod trójnik żeliwny hydrantu z kroćcami przejściowymi na rury z PVC.

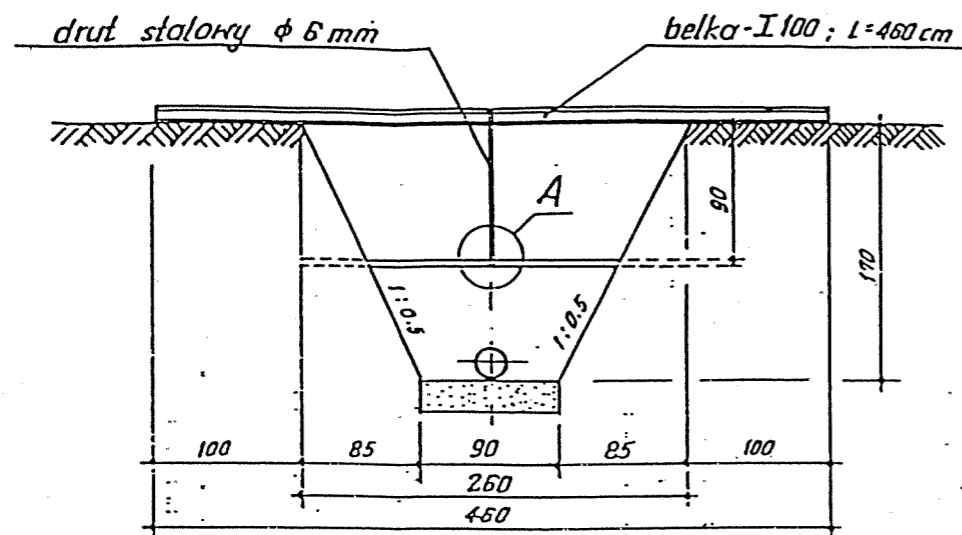


Blok podporowy pod za suwę kątową żeliwną z kroćcami przejściowymi na rury z PVC.

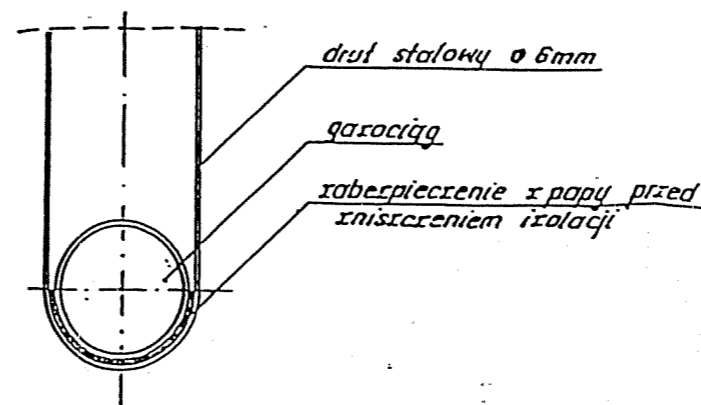
LIMA Puławy	URZĄD GMINY RASZYN		
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn		
Nazwa rysunku	BLOKI PODPOROWE		
Projektant	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94	<i>[Signature]</i>	SKALA
Opracował	Marek Ostryński		DATA: 11.2005
Opracował	Mariusz Bolek	<i>[Signature]</i>	RYS. NR 12

WYKONANO W POWIĄTOWYM
BIURO WODOKANALIZACJI
W RASZYNIE
11.2005

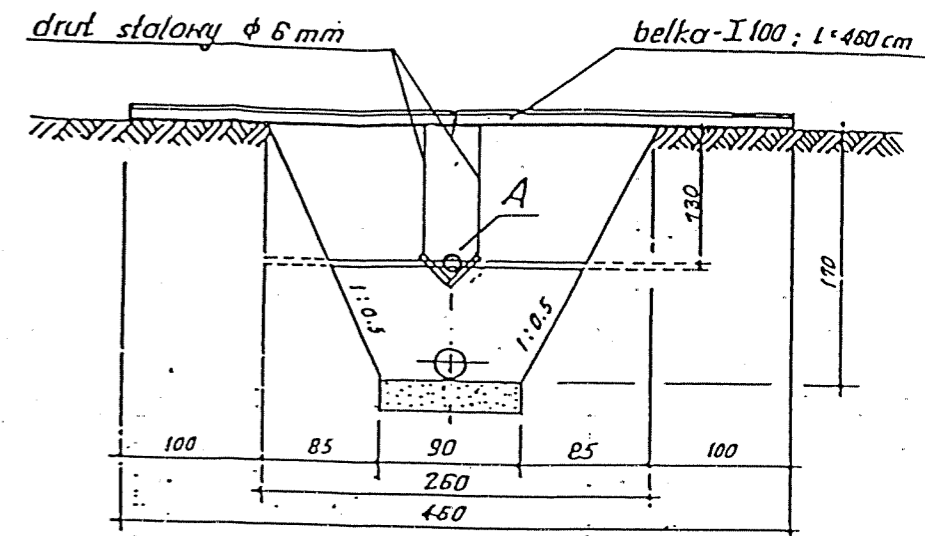
Gazociąg 1:50



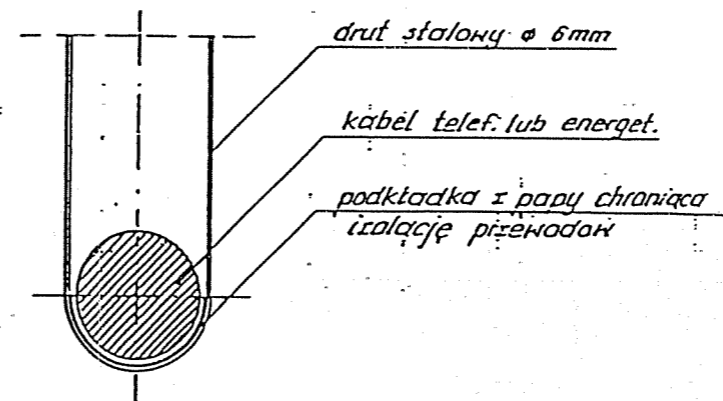
Szczegół „A” 1:2



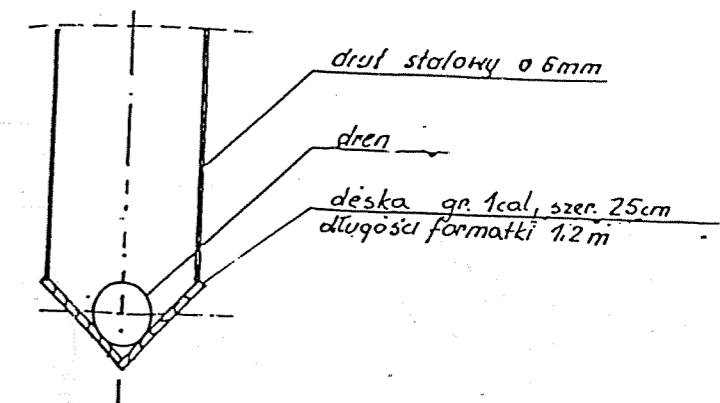
Dren 1:50



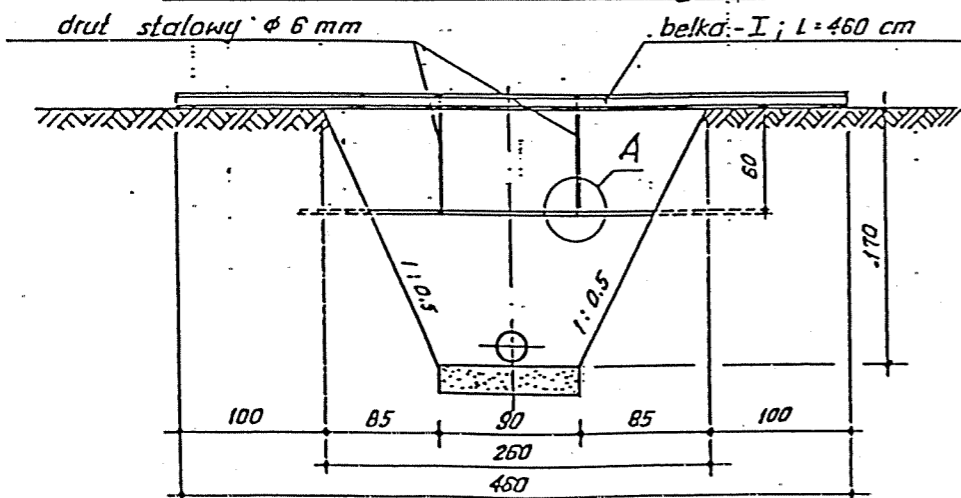
Szczegół „A” 1:2



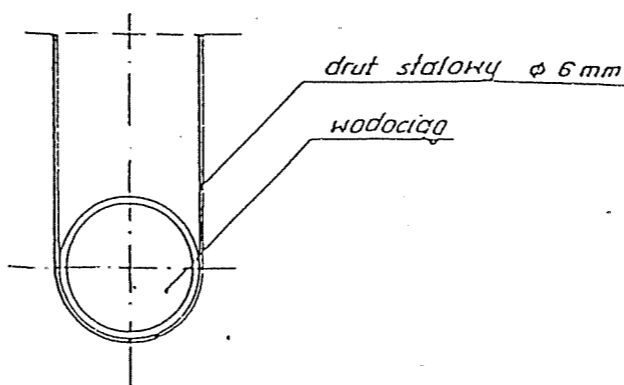
Szczegół „A” 1:2



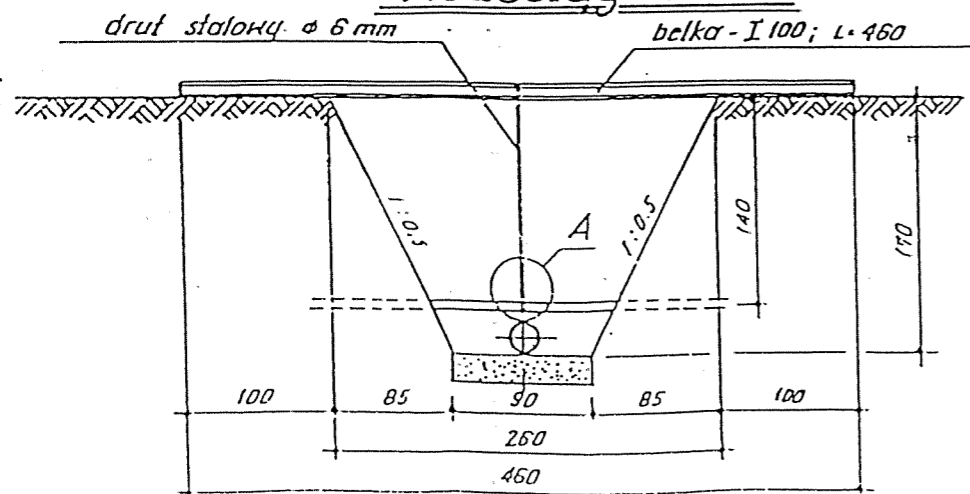
Kable telef. i energet. 1:50



Szczegół „A” 1:2



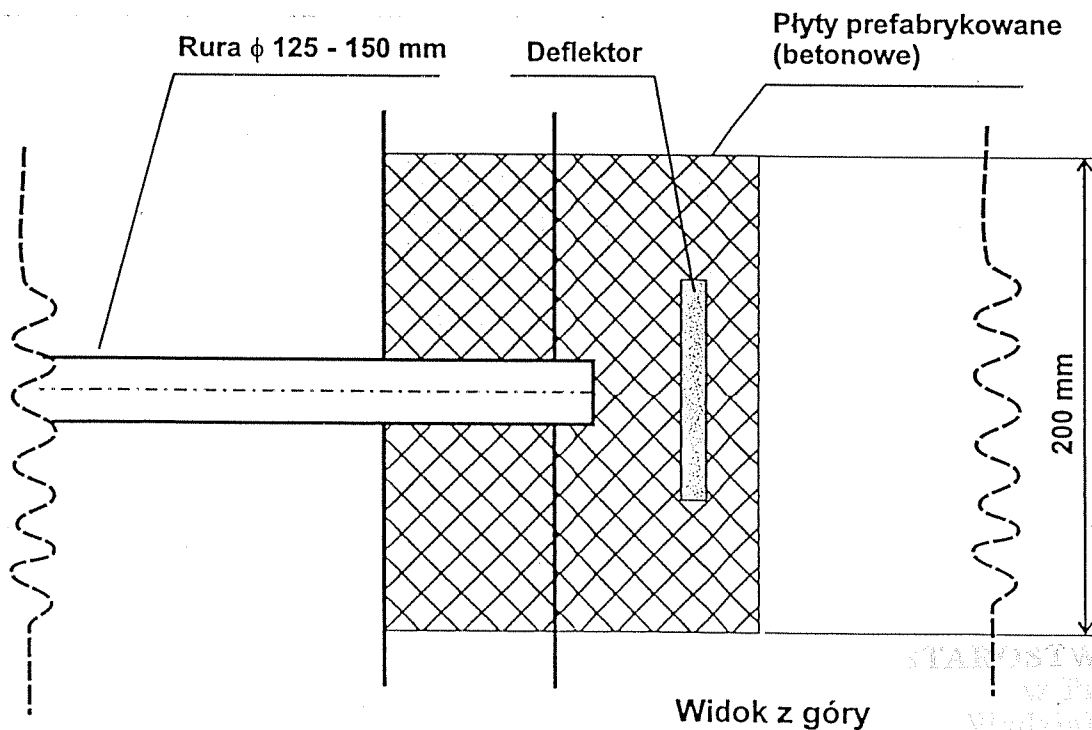
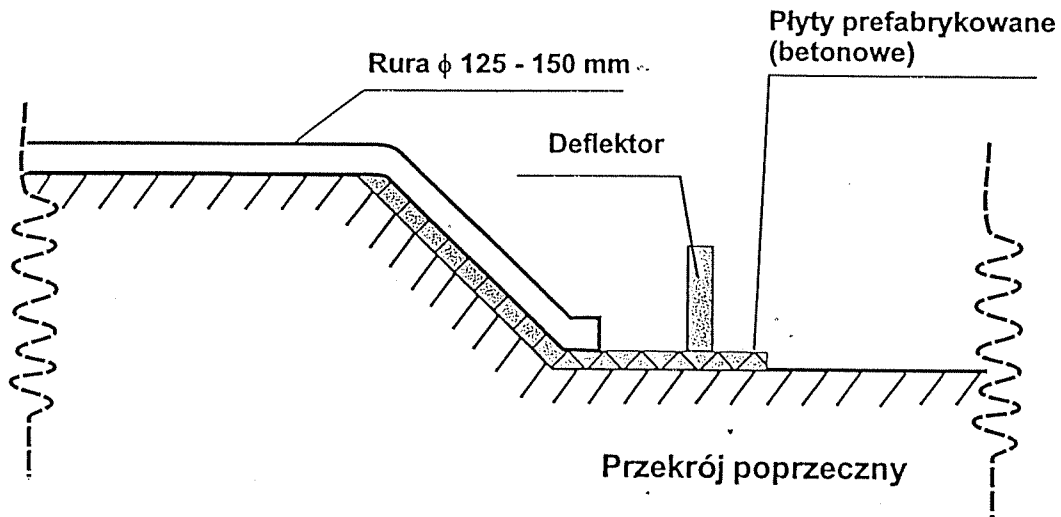
Wodociąg 1:50



STAROSTWO POWIATOWE
w Brzezinach
Wydział Architektury
ul. Ślaskia 1; 01-630 Pruszków

LIMA Puławy	URZĄD GMINY RASZYN	
Temat	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA w ul. Leszczynowej we wsi Falenty oraz w ul. Szybowcowej i Leszczynowej we wsi Laszczki w gminie Raszyn	
Nazwa rysunku	SZCZEGÓŁ ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA TERENU W WYKOPIE OTWARTYM	
Projektant	inż. Janusz Lis upr. 2835/Lb/94	SKALA
Opracował	Marek Ostyński	DATA: 11 2005
Opracował	Mariusz Bolek	RYS NR 13

SPOSÓB UZBROJENIA SKARPY I DNA ODBIORNIKA



STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie
Wydział Architektury
ul. Sienkiewicza 1, 05-100 Pruszków

Janusz Lis
inż. urz. sanitarny
opr. proj. i bud.
Nr 2835/LD/94 i Nr 551/66/W