

Nazwa i adres
Zamawiającego:

URZĄD GMINY RASZYN
ul. Szkolna 2a
05-090 Raszyn



Wykonawca:

Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o.
ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa

Przedsiębiorstwo „EXWOD”
ul. Struga 3/6 25-566 Kielce

Nazwa nadana
zamówieniu przez
Zamawiającego:

Wykonanie projektu budowlano-wykonawczego sieci
kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w ulicy
Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn

Nazwa i adres obiektu
budowlanego:

**Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie
w Gminie Raszyn**

Działki: Nr ew. 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215,
216, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233,
234, 235, 236 – Ark. 23S, Obr. 15

Spis zawartości:

Część formalno-prawna
Projekt zagospodarowania terenu
Projekt budowlano-wykonawczy
Informacja BIOZ
Część graficzna

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Podpis
Projektował:	inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	inż. Grzegorz Jarecki Biuro Studiów i Projektów Łączności Upr Bud Mr MAZ/016/PDOS/05, MAZ/0148/OWOS/06 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
Opracował:	mgr inż. Magdalena Modrzejewska	
Sprawdził:	mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	mgr inż. Arkadiusz Lubacha Leszcze 14 28-400 Pińczów upr. nr SWK/0123/PWOS/06

WARSZAWA, WRZESIEŃ 2008 R.

Właściciel Sieci Wodociągowej
Kanalizacyjnej Gmina Raszyn
uzgadnia dokumentację

18.09.2008

INSPEKTOR
Inwestycji i Budownictwa
Upr. Bud. Nr St. 979/74 P-11

<i>Nazwa obiektu:</i> Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	<i>Nr umowy:</i> 34/IR/08
<i>Tytuł opracowania:</i> Spis zawartości dokumentacji projektowej	

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA.....	2
II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	40
III. PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY.....	45
IV. INFORMACJA BIOZ.....	55
V. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	62

I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

Spis treści

1. UZGODNIENIA	3
1.1. Opinia ZUDP nr 1279/2008 z załącznikiem mapowym.....	3
1.2. Warunki techniczne do projektowania kanalizacji sanitarnej w ulicach: Topolowej cz. II i Pogodnej we wsi Rybie z dn. 04.06.2008 r. wydane przez Urząd Gminy Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn	6
1.3. Warunki techniczne dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Topolowej cz. II i ul. Pogodnej we wsi Rybie z dn. 16.05.2008 r. wydane przez Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „EKO-RASZYN” Sp. z o.o., ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn.....	7
1.4. Decyzja nr 90/U/08 z dn. 27.06.2008 r. o wyrażeniu zgody na umieszczenie w pasie drogowym dróg gminnych we wsi Rybie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami, wydana przez Urząd Gminy Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn.....	8
1.5. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów położonych we Wsi Rybie – obszar I wydany przez Wójta Gminy Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn; pismo nr UPP-7327/202/08 z dnia 13.06.2008 r.....	10
1.6. Opinia Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim, pismo nr IWGM-4105/U-1551/4428/08 z dn. 27.08.2008 r.	23
1.7. Zatwierdzenie przez Rejon Dystrybucji Gazu Warszawa Zachód na mapie sytuacyjno-wysokościowej trasy nieczynnego gazociągu	26
1.8. Uzgodnienie inwestycji w ul. Topolowej z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Warszawie, pismo nr WA 4171-18/7/08 z dn. 15.09.08 r.	28
2. UPRAWNIENIA	31
2.1. Uprawnienia projektanta.....	31
2.2. Uprawnienia sprawdzającego.....	35
3. OŚWIADCZENIA O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI	38

ZAŁĄCZNIKI:

1. Skrócony wypis ze skorowidza działek + uzgodnienia z właścicielami działek w oddzielnym opracowaniu

ODPIS

OPINIA NR 1279/2008
Uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: kanał sanitarny, przyłącza kanalizacji sanitarnej

dla: Urząd Gminy Raszyn

na wniosek z dn.: 04.08.2008r.

Data wpływu do Zespołu: 06.08.2008r.

Zgodnie z Ustawą Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dn.17.05.1989r. z późniejszymi zmianami (Dz.U.Nr240 z 2005r.,poz.2027) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn.02.04.2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr38 z 2001r. poz.455).
Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego: **Rybie gm. Raszyn ul. Topolowa – w/g załącznika mapowego**

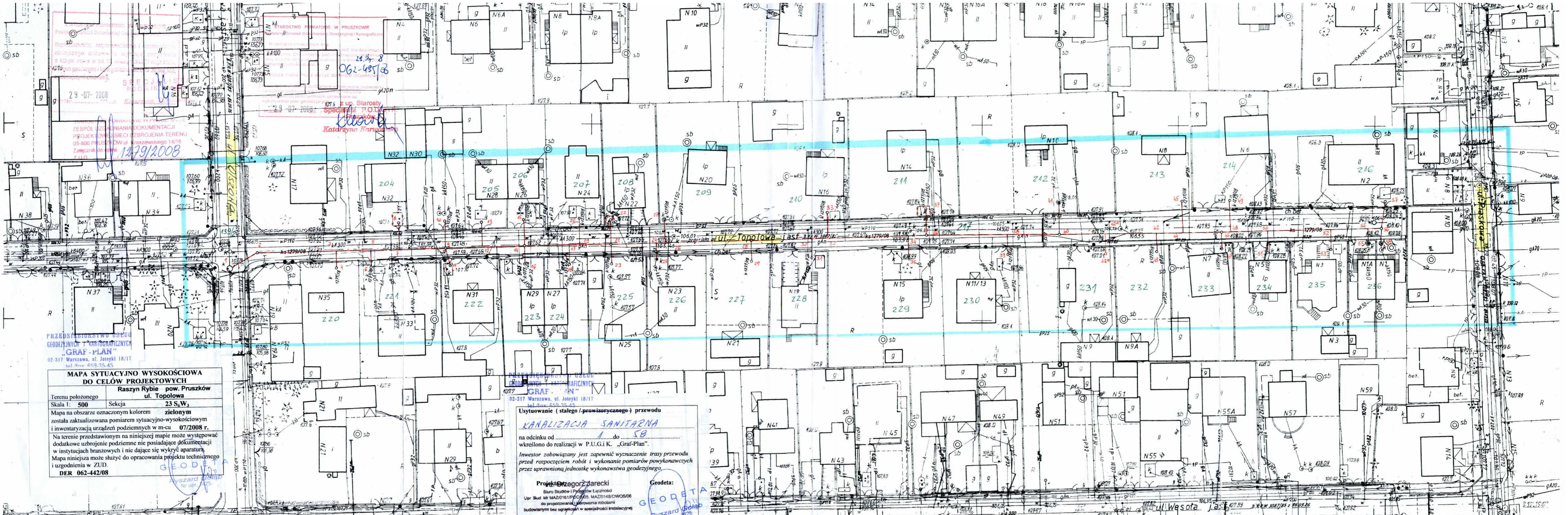
Uwagi i zalecenia:

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.
5. Wejście w teren uzgodnić z właścicielem działki.
6. Projekt budowlany uzgodnić z właścicielem kanalizacji.
7. Roboty prowadzić pod nadzorem właściciela kanalizacji.
8. W pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych prace prowadzić ręcznie.
9. O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Rejonową Dyspozycję Ruchu RE Jeziorna tel. 0-22-701-32-00 lub 0-22-701-32-22. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w normie PN-76/E-05125 oraz ustaleniami roboczymi w Dziale Technicznym RE. Prace wykonywać wyłącznie w stanie beznapięciowym istniejących urządzeń energetycznych i bezwzględnie pod nadzorem pracownika Dozoru Rejonu Energetycznego.
10. W miejscach zbliżeń do słupów i kabli energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.
11. W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem RDG Warszawa Zachód ul. Kasprzaka 25.

1zał. w 2egz.

Za zgodność: D.Chojnowski

Z up. Starosty
Przewodniczący
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
mgr. inż. Bożena Szereda



MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 Terenu położonego **Raszyn Rybie pow. Pruszków ul. Topolowa**
 Skala 1: **500** Sekcja **23 S₆W₃**
 Mapa na obszarze oznaczonym kolorem **zielonym** została zaktualizowana pomiarem sytuacyjno-wysokościowym i inwentaryzacją urządzeń podziemnych w m-cu **07/2008 r.**
 Na terenie przedstawionym na niniejszej mapie może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne nie posiadające dokumentacji w instytucjach branżowych i nie dające się wykryć aparaturą. Mapa niniejsza może służyć do opracowania projektu technicznego i uzgodnienia w ZUD.
DER 062-442/08

Usytuowanie (stałego /prowizorycznego) przewodu KANALIZACJA SANITARNA
 na odcinku od realizacji w **1** do **59** wkreślono do realizacji w P.U.G.I.K. „Graf-Plan”.
 Inwestor zobowiązany jest zapewnić wyznaczenie trasy przewodu przed rozpoczęciem robót i wykonanie pomiarów powykonawczych przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

Projektant: **Geodezja Jarecki**
 Biuro Studiów i Pomiarów Łączności
 Upr. Bud. Nr MAZ/0161/P/07/05 MAZ/0148/OWOS/06 do projektowania i wykonania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej

Geodeta: **GEODETA Ryszard Golań**
 Nr upr. **425**

Warszawa dn.

TREŚĆ MAPY

sytuacja	
----------	--

23 S₆W₃

1:500

Warszawa w Rybie

Starosta Powiatu Pruszkowskiego
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
05-800 Pruszków, ul. Kraszewskiego 14/16

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowania projektowanych

sieci uzbrojenia terenu: Kanał sanitarny, przyłącze
Kanalizacji Sanitarnej

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 36, poz. 455).

ZUD nr

12.791/2008

Pruszków, dnia

22.08.2008.

Z up. Starosty
Przewodniczący

Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
mgr. inż. Bożena Szereda

POWIAT PRUSZKOWSKI
KANCELARIA STAROSTY



**Urząd
Gminy Raszyn**

05-090 Raszyn
ul. Szkolna 2a

Telefon: 701-77-77, 701-78-61
Fax: 701-77-78
e-mail: raszynug@raszyn.pl
inwestycje@raszyn.pl

Raszyn dnia 4 czerwca 2008 roku

**Biuro Studiów i Projektów Łączności
„Teleprojekt” sp. z o.o.
ul. Długa 23/25
00-238 Warszawa**

Warunki Techniczne

IR/MŁ/ /08

W odpowiedzi na Państwa wystąpienie o wydanie Warunków Technicznych do projektowania kanalizacji sanitarnej w ulicach: Topolowej cz. II i Pogodnej we wsi Rybie.

Referat Inwestycji i Remontów Gminy Raszyn informuje:

- kanalizację sanitarną projektować z rur PVC
- średnica kanałów fi 200
- średnica przykanalików fi 160
- studnie na skrzyżowaniach ulic z kręgów betonowych fi 1200
- studnie rewizyjne i przyłączeniowe typu Wavin fi 425 i 315
- długość przykanalików 2 m od geodezyjnej granicy działek

WÓJT GMINY
[Signature]
mgr inż. Janusz Rajkowski

DT.7037/74/08

WARUNKI TECHNICZNE
dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej
w ul. Topolowej cz. II i ul. Pogodnej we wsi Rybie

Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „EKO-RASZYN” Sp. z o.o. w odpowiedzi na pismo z dnia 05.05.2008 r. (data wpływu 15.05.2008 r.) uprzejmie informuje, że posesje położone przy ul. Topolowej (cz. II) i ul. Pogodnej we wsi Rybie, gm. Raszyn można podłączyć do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej i odprowadzać ścieki socjalno-bytowe do istniejących kanałów sanitarnych Ø 200 mm w ul. Olszowej i Ø 250 mm w ul. 19 Kwietnia poprzez projektowane kanały sanitarne przy spełnieniu następujących warunków:

1. Rurociągi grawitacyjne zaprojektować w technologii rur PCV.
2. Studnie rewizyjne na kolektorach ulicznych PCV o maksymalnych odstępach co 50 mb i betonowe na skrzyżowaniach z wyrobionymi kinetami bocznymi dla włączenia przyległych ulic.
3. Na terenie posesji studnie rewizyjne PCV, przykanaliki Ø 160 mm.
4. Przewody tłoczne PE o minimalnych przekrojach 110 mm.
5. Na przewodach tłocznych studzienki rewizyjne co 120 mb.
6. Pompownie z uzbrojeniem armatury kulowej, odcięcie pompowni zasuwami na kolektorach grawitacyjnych, pompy o parametrach jakościowych typ SARLIN bez rozdrabniania pełoprzelazowe, sterowanie pomp przystosowane do rozbudowy instalacji pracy urządzeń powiadamiania o awarii.

Dokumentację projektową sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami pod względem technicznym (3 egz.) należy uzgodnić z Przedsiębiorstwem. Rzędne włączyń do istniejących kanałów należy sprawdzić w terenie we własnym zakresie, po wcześniejszym skontaktowaniu się z Działem Eksploatacji tut. Przedsiębiorstwa.

Niniejsze warunki techniczne zachowują ważność w okresie dwu lat od dnia ich wydania.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy Raszyn
Referat Inwestycji i Remontów
w/m

Prezes Zarządu

mgr Jerzy Ozga

DECYZJA Nr 90/U/08

Na podstawie art. 19 ust. 1, ust. 2 pkt 4, art. 20 pkt 8, art. 39 ust.3, ust. 4, art.40 ust. 1, ust. 2 pkt 2, ust. 3, ust. 5, ust.8, ust. 10, ust. 13, art. 40d ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2007 r. Nr 19 poz.115 ze zmianami) a także § 2 - załącznik nr 2 pkt. 1 p.pkt. 7 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.) 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 24 czerwca 2008 r. przez Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT Sp. z o.o. działającego w imieniu Gminy Raszyn w sprawie wydania zezwolenia na umieszczenia sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w pasie drogowym dróg gminnych (ul. Topolowej i Olszowej) we wsi Rybie gm. Raszyn

z e z w a l a m

na umieszczenie w pasie drogowym dróg gminnych (Ul. Topolowej – działka nr ew. 217, ul. Olszowej – działka nr ew. 139/2) we wsi Rybie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami.

Ze względu na fakt, iż infrastruktura będzie realizowana przez Gminę Raszyn odstąpiono od ustalenia opłaty rocznej.

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

UZASADNIENIE

Zgodnie z zapisami w ewidencji gruntów wsi Rybie 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.

Wnioskodawca złożył wniosek o wydanie zezwolenia na umieszczenie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami. Do wniosku dołączono mapę z projektem przedmiotowej infrastruktury.

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.

Zgodnie z przepisami art. 39 ust. 4 cytowanej powyżej ustawy utrzymanie obiektów i urządzeń lokalizowanych w pasie drogowym należy do ich posiadaczy.

Na podstawie art. 40 ust. 1 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. zajęcie pasa drogowego na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i

ochroną dróg wymaga zezwolenia Zarządcy drogi, w drodze decyzji administracyjnej. Zezwolenie dotyczy także umieszczenia w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego zgodnie z art. 40 ust. 2 pkt 2 cytowanej ustawy o drogach publicznych.

Na podstawie cytowanej na wstępie ustawy o drogach publicznych w oparciu o art. 40 ust. 3 za zajęcie pasa drogowego pobiera się opłaty i art. 40 ust. 8 organ stanowiący jednostki samorządu terytorialnego, w drodze uchwały, ustala dla dróg, których zarządcą jest jednostka samorządu terytorialnego wysokość stawek opłaty za zajęcie 1 mkw. pasa drogowego.

Na podstawie § 2 – załącznik nr 2 pkt. 1 p.pkt. 7 powołanej na wstępie Uchwały nr XXIV/174/04 Rady Gminy Raszyn z dnia 18 marca 2004 r. opłata roczna za umieszczenia infrastruktury realizowanej przez Gminę Raszyn wynosi 0.00zł / słownie: zero złotych i zero groszy/.

Zgodnie z art. 40 ust. 10 cytowanej na wstępie ustawy za zajęcie pasa drogowego o powierzchni mniejszej niż 1 mkw. lub powierzchni pasa drogowego zajętej przez rzut poziomy obiektu budowlanego lub urządzenia mniejszego niż 1 mkw. stosuje się stawki takie jak za zajęcie 1 mkw. pasa drogowego.

Na podstawie art. 40 ust 15 powołanej na wstępie ustawy o drogach publicznych Zajmujący pas drogowy jest obowiązany zapewnić bezpieczne warunki ruchu i przywrócić pas do poprzedniego stanu użyteczności w określonym terminie.

Zezwolenie na czasowe zajęcie pasa drogowego celem umieszczenia urządzenia w pasie drogowym zostania wydane po złożeniu stosownego wniosku z określeniem terminu zajęcia wraz z potwierdzeniem zgłoszenia przystąpienia do realizacji 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.



Otrzymują:

1. Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT Sp. z o.o.
00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25
2. a/a

Do wiadomości:

1. Referat Inwestycji i Remontów
W/m

Z up. Wójta
Anna Wierzbicka - Abramska
SPECJALISTA
w Referacie Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami,
Ochrony Środowiska i Rolnictwa

DECYZJA / POSTANOWIENIE
Nr 901/108 z dnia 24.06.08
znak CBS-174/04/96/08
jest ostateczna(e) od dnia 29.06.2008
Z up. Wójta
Anna Wierzbicka - Abramska
SPECJALISTA
w Referacie Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami,
Ochrony Środowiska i Rolnictwa

UPP-7327/202/08

WYPIS Z PLANU

W odpowiedzi na wniosek z dnia 04.06.2008r., na podstawie „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów położonych we wsi Rybie – obszar I” zatwierdzonego Uchwałą Nr LIX/982/05 Rady Gminy Raszyn z dnia 27 października 2005r., ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego Nr 266, poz. 8711 z dnia 6 grudnia 2005r.

informuję,

że działki położone we wsi **Rybie** znajdują się na terenie o następującym przeznaczeniu:

- **działki nr ew. 218, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236 i 259** na terenie oznaczonym w planie symbolem **A6.3 MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług,**
- **działki nr ew. 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215 i 216** na terenie oznaczonym w planie symbolem **A6.2 MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług,**
- **działka nr ew. 217** stanowi nieruchomość drogową oznaczoną w planie symbolem **48.KDD** (ul. Topolowa),
- **działka nr ew. 139/2** stanowi nieruchomość drogową oznaczoną w planie symbolem **7.KDD** (ul. Olszowa).

Zgodnie z tekstem ww. planu:

„(...)

ROZDZIAŁ 2. USTALENIA OGÓLNE W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA PRZESTRZENI.

2.1 DEFINICJE POJĘĆ UJĘTYCH W PLANIE.

§ 5. 1) Ilekroć w uchwale jest mowa o:

- a) Planie - należy przez to rozumieć Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, dla części terenów położonych we wsi Rybie w Gminie Raszyn – obszar I
- b) Rysunku planu - należy przez to rozumieć rysunek na mapie w skali 1:2000, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.
- c) Przepisach szczególnych - należy przez to rozumieć przepisy obowiązujących ustaw wraz z aktami wykonawczymi oraz ograniczenia w dysponowaniu terenem wynikające z prawomocnych decyzji administracyjnych.
- d) Terenie albo kwartale - należy przez to rozumieć obszary o określonym sposobie zagospodarowania, wyznaczone na rysunku planu liniami rozgraniczającymi i oznaczone symbolami.
- e) Działce, działce budowlanej - należy przez to rozumieć wydzieloną geodezyjnie część terenu zabudowaną lub przewidzianą do zabudowy.
- f) Wysokości zabudowy - należy przez to rozumieć nieprzekraczalny wymiar pionowy (w metrach) mierzony od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku, nie będącym wyłącznie wejściem do pomieszczeń gospodarczych i technicznych, do górnej najwyższej krawędzi dachu.

- g) Maksymalnej liczbie kondygnacji - należy przez to rozumieć nieprzekraczalną liczbę kondygnacji nadziemnych budynków; przy czym 0,5 kondygnacji należy rozumieć, jako użytkowe poddasze pod dachem spadzistym lub suterenę wyniesioną o 0,6-1,2 m ponad poziom terenu.
- h) Usługach, obiektach i urządzeniach nieuciążliwych - należy przez to rozumieć usługi, obiekty i urządzenia, których funkcjonowanie nie jest uciążliwe dla środowiska i otoczenia w zakresie: hałasu, zanieczyszczenia powietrza, wód lub powierzchni ziemi, drgań, promieniowania lub nadmiernego ruchu ciężarowego, jak również usługi, obiekty i urządzenia, których uciążliwość mieści się w granicach lokalizacji, bez konieczności tworzenia stref ograniczonego użytkowania.
- i) Strefach potencjalnej uciążliwości - należy przez to rozumieć zasięg terenów, których zagospodarowanie powinno uwzględniać możliwość występowania uciążliwości związanych z hałasem, drganiami lub zanieczyszczeniem powietrza.
- j) Liniach rozgraniczających - należy przez to rozumieć obowiązujące linie, wyznaczone na rysunku planu, wydzielające tereny o różnych funkcjach i różnych zasadach zagospodarowania, w tym linie wyznaczające: tereny budowlane, tereny zieleni, ulice, place oraz drogi publiczne wraz z urządzeniami pomocniczymi, tereny infrastruktury technicznej.
- k) Terenach przeznaczonych na cele publiczne - należy przez to rozumieć ulice i place (jezdnie komunikacji kołowej, przestrzenie komunikacji pieszej, ścieżki rowerowe); tereny zieleni ulicznej i zieleni o charakterze publicznym, parkowym; tereny lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.
- l) Przestrzeniach publicznych - należy przez to rozumieć istniejący lub projektowany w ramach planu system przestrzeni dostępnych dla wszystkich użytkowników.
- m) Obowiązujących liniach zabudowy - należy przez to rozumieć wyznaczone na działce linie usytuowania zewnętrznej, najbliższej w stosunku do ulicy ściany budynku, bez uwzględniania werand, ganków, balkonów i loggii wystających poza obrys budynku nie więcej niż 1 m, przy czym.
 - obowiązujące linie zabudowy nieciągłej należy traktować jako usytuowanie zabudowy z zachowaniem odstępów pomiędzy poszczególnymi budynkami (minimalne odległości pomiędzy budynkami muszą zachowywać wymagania zawarte w obowiązujących przepisach).
- n) Nieprzekraczalnych liniach zabudowy - należy przez to rozumieć, wyznaczone na działce linie określające najmniejszą dopuszczalną odległość budynku od ulic i innych obiektów przy czym werandy, ganki, balkony i loggie mogą wystawiać poza obrys budynku nie więcej niż 1 m.
- o) Zaleceniach - należy przez to rozumieć zapisy planu mające charakter postulatu do rozważenia przy projektowaniu.
- p) Drodze (ulicy) - należy przez to rozumieć pas terenu wyznaczony liniami rozgraniczającymi przeznaczony na pas drogowy komunikacji kołowej, pieszej lub rowerowej, miejsca postoju pojazdów, urządzenia infrastruktury technicznej i zieleni publiczną.
- q) (...)

2) Inne pojęcia wymienione w planie, nie ujęte w pkt.1, należy rozumieć zgodnie z treścią Prawa Budowlanego lub innych przepisów szczególnych; dotyczy to między innymi obiektów małej architektury, ogrodzeń, wymiarów oraz powierzchni.

3) W ustaleniach komunikacyjnych zastosowano pojęcia mając swoje określenie w przepisach szczególnych w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2.2 PRZEZNACZENIE TERENU.

§ 6. 1) Określa się przeznaczenie terenów na poszczególne cele poprzez zdefiniowanie ich funkcji, odnosząc odpowiednie ustalenia w tym zakresie do terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi, zwanych dalej terenami, kwartałami i działkami.

2) Wyznacza się:

(...)

c) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług – określane dalej jako tereny MN/U;

(...)

i) tereny ulic gminnych - określane dalej jako tereny KD.

(...)

3) Określa się przeznaczenie poszczególnych terenów zgodnie z ustaleniami szczegółowymi, przy czym plan dopuszcza zachowanie istniejącego zagospodarowania terenu i funkcjonowanie istniejących gospodarstw rolnych.

(...)

§ 9. Określa się przeznaczenie **terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług (MN/U)**:

1) Dla terenów MN/U ustala się zachowanie i rozwój:

a) funkcji mieszkalnictwa jednorodzinnego - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z zakresu: domów jednorodzinnych wolno stojących oraz bliźniaczych (przy czym na jednej działce można zrealizować tylko jeden segment budynku bliźniaczego), jako funkcji podstawowej;

b) funkcji usługowych - zabudowy i obiektów z zakresu:

- handlu (za wyjątkiem stacji paliw), biur, administracji, rzemiosła, obsługi finansowej,
- kultury, rozrywki, turystyki, sportu, rekreacji, gastronomii, zdrowia, nauki, opieki społecznej i socjalnej, infrastruktury technicznej,

jako funkcji podstawowej.

2) Na terenach MN/U zakazuje się lokalizowania zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, domów jednorodzinnych szeregowych, domów jednorodzinnych atrialnych, funkcji usługowych innych niż określone w pkt. 1, usług uciążliwych oraz obiektów i urządzeń uciążliwych, których uciążliwość wykracza poza granice lokalizacji.

3) Dla terenów MN/U zakazuje się lokalizowania hurtowni oraz obiektów magazynowych, składowych, drobnej produkcji.

4) Dla terenów MN/U ustala się dopuszczalne minimalne wielkości działek budowlanych – 500 m²:

- 5) Dla terenów MN/U ustala się minimalną długość najkrótszego boku działki budowlanej na 16 metrów:
- 6) Zakazuje się lokalizacji zabudowy na działkach mniejszych niż określone w planie, z uwzględnieniem ustaleń pkt.7
- 7) Dopuszcza się lokalizację zabudowy na działkach, które zostały wydzielone przed wejściem w życie Planu, o ile posiadały dotychczas status działek budowlanych.
- 8) Dla terenów MN/U zakazuje się wtórnego podziału istniejących działek, jeżeli w wyniku takiego podziału wielkości działek będą mniejsze niż określone w planie minimalne wielkości działek budowlanych.
- 9) Dla terenów MN/U zakazuje się lokalizowania więcej niż jednego budynku mieszkalnego na działce oraz zakazuje adaptowania budynków gospodarczych, garażowych lub usługowych na cele mieszkalne.
- 10) Ustalenia zawarte w pkt. 9 nie dotyczą przypadków, gdy powierzchnia działki umożliwia jej reparcelację z zachowaniem normatywów określonych w ustaleniach szczegółowych dla tego terenu.
- 11) Dla terenów MN/U dopuszcza się realizację budynku bezpośrednio przy granicy sąsiedniej działki budowlanej za zgodą właściciela sąsiedniej nieruchomości.
- 12) Dla terenów MN/U ustala się maksymalną długość elewacji budynku na 30 m.
- 13) Dla terenów MN/U ustala się maksymalną powierzchnię zabudowy poszczególnych budynków na 600 m².
- 14) Dla terenów dotychczas użytkowanych rolniczo lub terenów niezagospodarowanych przeznaczonych w planie pod zabudowę dopuszcza się inwestowanie na działce pod warunkiem uzyskania decyzji na wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolnej.
- 15) Dla terenów dotychczas użytkowanych rolniczo lub terenów niezagospodarowanych przeznaczonych w planie pod zabudowę zaleca się scalenia istniejących działek i wtórny podział na działki budowlane na wniosek i koszt właścicieli.
- 16) W zakresie ochrony przed hałasem zalicza się tereny MN/U do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową
- 17) W zakresie ochrony przed promieniowaniem na terenach MN/U plan zakazuje lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowej.

(...)

§ 13. Określa się przeznaczenie (...) i terenów ulic (KD):

- 1) Dla terenów (...) i KD ustala się zachowanie i rozwój funkcji komunikacji kołowej, komunikacji zbiorowej (autobusowej) oraz komunikacji pieszej i rowerowej, zgodnie z ustaleniami ogólnymi i szczegółowymi.
- 2) Dla terenów (...) i KD dopuszcza się : lokalizację miejsc parkingowych, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi, lokalizację, remonty i modernizację sieci uzbrojenia inżynierskiego oraz urządzeń komunikacyjnych, lokalizację elementów małej architektury, takich jak: latarnie, słupki, ławki budki telefoniczne, kosze na śmiecie, pachołki, pojemniki z zielenią itp.
- 3) Dla terenów (...) i KD ustala się zachowanie i uzupełnienie istniejących szpalerów drzew i zieleni przyulicznej, nie kolidującej z urządzeniami komunikacyjnymi.

4) Dla terenów (...) i KD zakazuje się lokalizowania zabudowy, za wyjątkiem elementów małej architektury.

(...)

§ 16. Wprowadza się funkcjonalny podział obszaru objętego planem na jednostki oznaczone na rysunku planu symbolami: A, (...) oraz określa położenie poszczególnych terenów w odniesieniu do jednostek

2.3 INNE USTALENIA.

§ 17. Wyznacza się tereny przeznaczone na cele publiczne:

1) Tereny dróg:

- (...)
- Dojazdowych (KDD): (...), ul. Olszowa, (...), ul. Piaskowa, (...), ul. Topolowa, (...) wg rysunku planu
- (...)

(...)

§ 18. Określa się zasady lokalizowania budynków na działkach

1) Ustala się lokalizację lub rozbudowę budynku na działce zgodnie z wyznaczonymi w planie liniami zabudowy obowiązującej lub nieprzekraczalnej.

2) Dla działek, na których nie wyznacza się linii zabudowy budynki należy lokalizować oraz rozbudowywać zgodnie z obowiązującymi przepisami (obecnie Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Ustawa o drogach publicznych), przy czym odległość linii zabudowy od (...) i terenów ulic (KD) powinna wynosić nie mniej niż 5 m

§ 19. Określa się zasady lokalizowania ogrodzeń:

1) Zakazuje się lokalizacji ogrodzeń na terenach położonych w liniach rozgraniczających ulic i ciągów pieszych, ustalenie nie dotyczy elementów małej architektury takich jak pacholki, słupki, pojemniki z zielenią;

2) Ustala się realizację ogrodzeń wydzielających działki budowlane, przy czym ogrodzenia od strony ulic i ciągów pieszych powinny spełniać następujące warunki:

- a) maksymalna wysokość ogrodzenia nie może przekraczać 1,8m od poziomu powierzchni terenu;
- b) ogrodzenie należy lokalizować w linii rozgraniczającej ulicy, działki, przy dopuszczalnym wycofaniu ogrodzenia w głąb działki nie więcej niż 2m oraz w odległości nie mniejszej niż 0,5m od gazociągu;
- c) ogrodzenie powinno być ażurowe co najmniej powyżej 0,6m od poziomu terenu;
- d) należy dokonać narożnego ścięcia ogrodzenia w celu zapewnienia wolnego od przeszkód pola widoczności, zgodnie z obowiązującymi przepisami (obecnie Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie).

3) (...)

§ 20. Reklamy i inne znaki informacyjno-plastyczne należy umieszczać zgodnie z zasadami określonymi w obowiązujących przepisach gminnych.

§ 21. Zakazuje się podnoszenia poziomu terenu działek powyżej poziomu terenu działek sąsiednich oraz odprowadzania wód opadowych na teren działek sąsiednich.

§ 22. (...)

ROZDZIAŁ 3. USTALENIA OGÓLNE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA.

3.1 Kształtowanie zieleni.

§ 23. Zaleca się zachowanie oraz rozwój zieleni ogrodowej i przydomowej na terenie działek zabudowy mieszkaniowej (...).

§ 24. Ustala się procent powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowy, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi.

§ 25. 1) Ustala się realizację szpalerów drzew na terenie porządkowanych, urządzanych i projektowanych ulic i placów, zgodnie z rysunkiem planu.

2) Ustala się zachowanie i uzupełnienie szpalerów drzew na terenie istniejących ulic.

3) Wprowadza się nakaz zachowania istniejącej wartościowej zieleni w wyznaczonych obszarach, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi.

(...)

ROZDZIAŁ 4. USTALENIA OGÓLNE W ZAKRESIE KOMUNIKACJI.

4.1 KOMUNIKACJA KOŁOWA.

§ 28. Wyznacza się linie rozgraniczające terenów przewidzianych pod komunikację (kołową i pieszą) oraz określa klasyfikację funkcjonalną układu drogowego, przebieg ulic i zasady obsługi komunikacyjnej działek, zgodnie z rysunkiem planu.

§ 29. 1) Ustala się układ komunikacji kołowej obsługującej teren objęty opracowaniem.

2) W skład układu komunikacji kołowej wchodzi ulice: (...) dojazdowe (...), wyszczególnione w ustaleniach szczegółowych planu dla terenów dróg i placów (Rozdział 12).

4.2 KOMUNIKACJA PIESZA I ROWEROWA.

§ 30. 1) Ustala się podstawowy układ komunikacji pieszej, obejmujący:

a) chodniki wydzielone w liniach rozgraniczających wszystkich ulic i placów w obszarze objętym planem;

(...)

2) Wyklucza się lokalizowanie zabudowy stałej o funkcjach usług i handlu oraz obiektów i zabudowy tymczasowej na chodnikach i skwerach położonych w liniach rozgraniczających ulic i placów.

§ 31. W zakresie komunikacji rowerowej ustala się :

1) Obowiązek wprowadzania wydzielonych ścieżek rowerowych w liniach rozgraniczających ulic określonych w ustaleniach szczegółowych planu dla terenów dróg i placów (Rozdział 12).

2) Dopuszczenie ruchu rowerowego w ramach jezdni lub wydzielonych ścieżek rowerowych dla pozostałych ulic nie wyszczególnionych w pkt.1.

(...)

(...)

4.4 PARKINGI I WSKAŹNIKI PARKINGOWE.

§ 34. Ustala się realizację miejsc parkingowych na terenie lokalizacji inwestycji w ilości wynikającej z następujących wskaźników parkingowych:

- 1) dla funkcji usługowej: - 3 miejsca parkingowe na 100 m² powierzchni użytkowej budynków oraz nie mniej niż 2 miejsca parkingowe na 1 wolno stojący budynek usługowy;
- 2) dla hoteli, moteli, pensjonatów - 30 miejsc parkingowych na 100 łózek;
- 3) (...)
- 4) dla funkcji mieszkaniowych jednorodzinnych - 1 miejsce parkingowe (zalecana realizacja 2-go miejsca parkingowego) na 1 mieszkanie dla domów istniejących, 2 miejsca parkingowe na 1 dom projektowany.

(...)

ROZDZIAŁ 5. USTALENIA OGÓLNE W ZAKRESIE UZBROJENIA TERENU.

5.1 LOKALIZACJA SIECI UZBROJENIA.

§ 35. W zakresie urządzeń inżynierskich w obszarze objętym opracowaniem:

- 1) Ustala się utrzymanie rezerwy terenu w liniach rozgraniczających ulic i ciągów pieszych dla istniejących i realizowanych sieci uzbrojenia podziemnego i napowietrznego.
- 2) Dopuszcza się lokalizowanie urządzeń inżynierskich poza terenami położonymi w liniach rozgraniczających ulic, na terenach działek położonych przy ulicach wewnętrznych, pod warunkiem uzgodnienia z właściwym podmiotem eksploatującym.
- 3) Dopuszcza się prowadzenie sieci uzbrojenia przez tereny zieleni, pod warunkiem minimalizacji prac ziemnych związanych z naruszeniem istniejącej roślinności.
- 4) Zaleca się zachowanie istniejących sieci uzbrojenia, dopuszcza ich remont, modernizację oraz przełożenie (w uzasadnionych przypadkach).

5.2 SIECI WODOCIĄGOWE

§ 36. Określa się zasady zaopatrzenia w wodę:

- 1) Ustala się zaopatrzenie w wodę obszaru objętego planem z istniejącego wodociągu „Raszyn”.
- 2) Dopuszcza się połączenie eksploatacyjne obszaru objętego planem z istniejącym wodociągiem WUC „Warszawa” poprzez tereny dzielnicy Warszawa-Włochy.

§ 37. 1) Ustala się zachowanie i eksploatację istniejących sieci wodociągowych wodociągu „Raszyn”.

- 2) Ustala się rozbudowę sieci wodociągu „Raszyn” dla potrzeb obsługi istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej i usługowej.
- 3) Dopuszcza się zachowanie indywidualnych ujęć wody do czasu realizacji sieci wodociągowej (...).

5.3 SIECI KANALIZACYJNE

§ 38. Określa się zasady odprowadzania ścieków i wód opadowych:

- 1) Ustala się odprowadzenie ścieków sanitarnych z terenu objętego planem do istniejącej i projektowanej sieci kanalizacyjnej podłączonej poprzez kolektory i centralną przepompownię ścieków z rozbudowywaną oczyszczalnią ścieków „Falenty”.
- 2) Ustala się zasadę ograniczonego odwodnienia powierzchniowego podstawowego układu komunikacyjnego, z odprowadzeniem mechanicznie podczyszczonych wód deszczowych do rzeki Raszynki.
- 3) Zaleca się realizację zbiorników retencyjnych (stawów, rowów, oczek wodnych, itp.) w szczególności na terenach zieleni naturalnej, a także na terenach zorganizowanej zabudowy mieszkaniowej.
- 4) Zaleca się na terenach dróg realizację krytych rowów odwadniających i urządzeń do podczyszczania wód deszczowych.

§ 39. 1) Ustala się realizację sieci kanalizacji sanitarnej w liniach rozgraniczających ulic.

- 2) Ustala się zasadę budowy kanalizacji sanitarnej w układzie grawitacyjno pompowym maksymalnie wypłyconej dla ochrony istniejących stosunków gruntowo-wodnych.
- 3) Nie wyznacza się lokalizacji pompowni ścieków na wydzielonych działkach.
- 4) Zakazuje się odprowadzania ścieków sanitarnych powstających w obszarze planu do wód powierzchniowych, rowów melioracyjnych oraz wprost do gruntu.
- 5) Zakazuje się stosowania indywidualnych zbiorników (szamb), za wyjątkiem przypadków określonych w pkt.6.
- 6) Dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej plan dopuszcza odprowadzenie ścieków do indywidualnych zbiorników szczelnych (szamb), do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej sanitarnej, z obowiązkiem przyłączenia po doprowadzeniu kanalizacji. Tymczasowe szamba (do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej) należy lokalizować zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Do zbiorników na nieczystości ciekłe należy zapewnić możliwość dojazdu samochodów asenizacyjnych.
- 7) Zakazuje się stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków na działkach mniejszych niż 2000 m².

5.4 OGRZEWANIE

§ 40. Określa się zasady zaopatrzenia w ciepło:

- 1) Ustala się zaopatrzenie w ciepło w oparciu o źródła lokalne, przy czym rozwiązania lokalne stosuje się do pojedynczych obiektów, grupy budynków lub osiedli.
- 2) Dopuszcza się wykorzystanie do celów grzewczych gazu, paliw płynnych (olej lekki) i energii elektrycznej.
- 3) Ze względu na ograniczenie zanieczyszczenia powietrza wyklucza się stosowanie nowych lokalnych kotłowni i pieców grzewczych opalanych paliwem stałym.

5.5 SIECI GAZOWE

§ 41. Określa się zasady zaopatrzenia w gaz:

- 1) Ustala się zasadę gazyfikacji obszaru objętego planem gazem średnio-prężnym z istniejących stacji redukcyjno - pomiarowych I stopnia „Sękocin” i „Reguły”.
- 2) Ustala się zaopatrzenie w gaz przewodowy dla odbiorców komunalnych na cele bytowo-gospodarcze oraz na cele grzewcze.

§ 42. 1) Ustala się zachowanie istniejących rozdzielczych sieci gazowych.

2) Ustala się rezerwy terenu dla realizacji sieci gazowych i przyłączy na terenach położonych w liniach rozgraniczających ulic zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi (obecnie art.7 ust.4 Ustawy „Prawa Energetycznego” z dnia 10 kwietnia 1997 (Dz.U. nr 54 poz.348)).

3) Gazyfikacja nowej zabudowy jest możliwa o ile spełnione będą warunki techniczno-ekonomiczne i zawarte odpowiednie porozumienia pomiędzy dostawcą gazu, a klientem

§ 43. Określa się szczególne warunki zabudowy i zagospodarowania terenu dla inwestycji realizowanych w sąsiedztwie sieci gazowych:

- 1) Ustala się lokalizację parkanów i ogrodzeń w odległości nie mniejszej niż 0,5m od gazociągu średniego ciśnienia..
- 2) W linii parkanów należy umiejscawiać szafki gazowe otwierane na zewnątrz od strony ulicy.
- 3) Wokół gazociągów należy przyjmować strefy ochronne zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi (obecnie Rozporządzeniem MPiH (Dz.U. Nr 139 z grudnia 1995) dla gazociągów zbudowanych przed 11 grudnia 2001r. i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki (Dz.U. Nr 97 z września 2001) dla gazociągów zbudowanych po 11 grudnia 2001r).

5.6 SIECI ELEKTROENERGETYCZNE

§ 44. Określa się zasady zaopatrzenia w energię elektryczną:

- 1) Ustala się zasilanie terenu objętego planem z napowietrznej sieci elektroenergetycznej 15kV wyprowadzonej z istniejących stacji 110/15 kV: RPZ „Sękocin” i RPZ „Wypędy” oraz projektowanej RPZ „Wypędy” i RPZ „Opacz”.
- 2) Ustala się podniesienie standardu obsługi ludności i zwiększeniem niezawodności zasilania, poprzez modernizację i rozbudowę urządzeń średniego napięcia (SN) i niskiego napięcia (nn) oraz lokalizację nowych stacji transformatorowych przy realizacji nowych inwestycji zgodnie z przepisami szczegółowymi.
- 3) Ustala się możliwość wykonanie zasilania w energię elektryczną zarówno liniami napowietrznymi jak i kablowymi
- 4) W rejonach obsługiwanych przez linie napowietrzne SN należy lokalizować stacje transformatorowe słupowe, natomiast stacje wewnętrzne, tylko w przypadku dużych mocy i braku napowietrznych linii SN.

§ 45. 1) Ustala się zachowanie istniejących sieci i urządzeń elektroenergetycznych.

2) Ustala się rezerwy terenu dla realizacji sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych na terenach położonych w liniach rozgraniczających ulic zgodnie z

obowiązującymi przepisami odrębnymi (obecnie art.7 ust.4 Ustawy „Prawa Energetycznego” z dnia 10 kwietnia 1997 (Dz.U. nr 54 poz.348)).

3) Zaleca się lokalizację projektowanych stacji transformatorowych w liniach rozgraniczających ulic.

5.7 SIECI TELEKOMUNIKACYJNE

§ 46. Określa się zasady obsługi telekomunikacyjnej:

1) Ustala się obsługę telekomunikacyjną obszaru objętego planem przez centralę automatyczną CA "Raszyn" TP S.A. lub innych operatorów telefonii przewodowej oraz przez radiowe sieci telekomunikacyjne.

2) Zaleca się docelową realizację kablowych sieci telekomunikacyjnych i przebudowę istniejących sieci napowietrznych na kablowe.

5.8 USUWANIE ODPADÓW

§ 47. 1) W zakresie gospodarki odpadami stałymi ustala się powszechną obsługę w zakresie wywożenia odpadów realizowaną przez wyspecjalizowane firmy.

2) Zaleca się docelową segregację odpadów na terenie każdej działki.

3) Zasady utrzymania porządku i czystości oraz program gospodarki odpadami na terenie gminy Raszyn regulują obowiązujące przepisy gminne.

DZIAŁ II.

(...)

ROZDZIAŁ 6. USTALENIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW I DZIAŁEK POŁOŻONYCH W MIEJSCOWOŚCI RYBIE (POMIĘDZY GRANICĄ Z RASZYNEM, UL.NA SKRAJU , UL.PIASKOWĄ I UL.WESOŁĄ) - OBSZAR A.

(...)

6.6 USTALENIA DLA OBSZARU A6.

§ 53. Określa się zasady zagospodarowania i gabaryty zabudowy terenów, kwartałów i działek w obszarze A6:

Pkt	Symbol	Funkcja	Ustalenia
1	2	3	4
1.	(...), A6.2 MN/U, A6.3 MN/U	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług, zgodnie z par. 9.	<ul style="list-style-type: none"> - Minimalna wielkość działki – 500 m². - podział terenu na działki inwestycyjne, zgodnie z par. 9; <p>GABARYTY ZABUDOWY:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maksymalna wysokość zabudowy - 11 m; - Maksymalna liczba kondygnacji - 2,5; - Maksymalna powierzchnia zabudowana na działce - 50%; - Minimalna powierzchnia biologicznie czynna na działce -40%;

(...)

ROZDZIAŁ 12. USTALENIA SZCZEGÓLWE DLA TERENÓW DRÓG I PLACÓW.

§ 82. Wprowadza się następujące ustalenia dla terenów komunikacji drogowej:

Pk t.	SYMBOL	NAZWA OBIEKTU	FUNKCJA	SZEROKOŚĆ w liniach rozgr.	Zalecana szerokość jezdni	ustalenia
1	2	3	4	5	6	7
(...)						
(...)						
7.	7.KDD	ul. Olszowa	Dojazdowa	8,0/9,0/10,0/ 12,0/13,0 m	5,5 m	
(...)						
22.	22.KDD	ul. Piaskowa	Dojazdowa	8,0/10,0/12,0/ 22,0 m	5,5 m	Poszerzenie w liniach rozgraniczających do 22m na wysokości dz.nr.ew.857;859;860; B10.6UKr - zorganizowanie miejsc parkingowych
(...)						
48.	48.KDD	ul.Topolowa	Dojazdowa	8,0 m	5,5 m	

(...)

DZIAŁ III.

ROZDZIAŁ 13. SKUTKI PRAWNE PLANU W ZAKRESIE WARTOŚCI NIERUCHOMOŚCI.

§ 86. Wysokość stawki procentowej, służącej naliczaniu opłaty związanej ze wzrostem wartości nieruchomości, dla terenów: (...), MN/U, (...), ustala się w wysokości **30%**, (...) dla pozostałych terenów: (...), KDD, (...) w wysokości **0%**.

(...)

ROZDZIAŁ 15. USTALENIA KOŃCOWE.

§ 88. Do spraw z zakresu zagospodarowania przestrzennego wszczętych przed dniem wejścia w życie planu, a nie zakończonych decyzją ostateczną, stosuje się ustalenia planu.

§89. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Raszyn.

§ 90. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego.”

z up. Wójta
KIEROWNIK REFERATU
Urbanistyki i Planowania Przestrzennego
Anna Kozłowska
mgr Anna Kozłowska

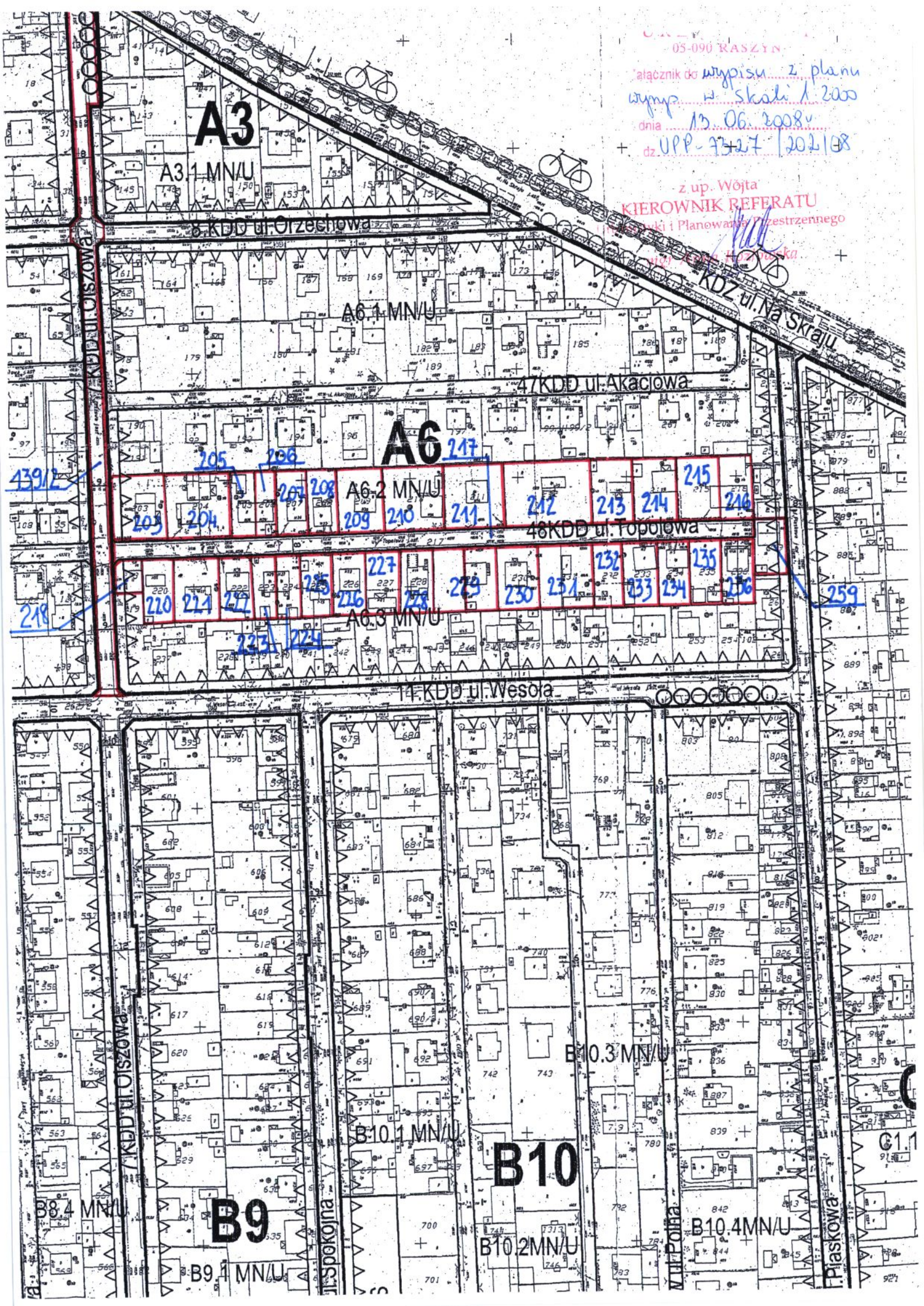
W załączeniu:
wrys w skali 1:2000

Otrzymują:

1. Biuro Studiów i Projektów Łączności
„Teleprojekt” w Warszawie Sp. z o.o.
ul. Długa 23/25, 00-238 Warszawa
2. UPP a/a

załącznik do wypisu z planu
wypis w skali 1:200
dnia 13.06.2008
dz. UPP-7327/202108

z up. Wójta
KIEROWNIK REFERATU
Planowania Przestrzennego
[Signature]



A3

A3.1 MN/U

8 KDD ul. Orzechowa

A6.1 MN/U

A6

A6.2 MN/U

A6.3 MN/U

1 KDD ul. Wesola

KDZ ul. Na Skraju

47 KDD ul. Akaciowa

48 KDD ul. Topolowa

439/2

218

259

B8.4 MN/U

B9

B9.1 MN/U

ul. Spokojna

B10

B10.2 MN/U

B10.3 MN/U

B10.4 MN/U

ul. Polna

ul. Piaskowa

**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: insp.grodziskmaz@warszawa.wzmiuw.gov.pl

IWGM-4105/U-1551/4428/08

Grodzisk Maz., dn. 27.08.2008 r.

**Biuro Studiów
i Projektów Łączności
„TELEPROJEKT” Sp. z o.o.
ul. Długa 23/25
00-238 Warszawa**

dot. projektów budowlano-wykonawczych sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w ulicach: Topolowej (odcinek między Olszową a Piaskową) i Pogodnej w miejscowości Rybie, gmina Raszyn.

Odpowiadając na pismo nr PSIS/892/2008 z dnia 04.08.2008 r. w sprawie uzgodnienia trasy sieci kanalizacji sanitarnej w ulicach: Topolowej (cz. II) i Pogodnej w miejscowości Rybie, gmina Raszyn, Inspektorat Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Grodzisku Maz. informuje:

1. Na załączonej mapie projektowej w skali 1:500 oznaczono w sposób orientacyjny odpowiednio kolorami:
 - niebieskim – rurociąg ø 800 mm na Kanale Załuskim;
 - zielonym kółkiem – miejsce skrzyżowania projektowanego kanału sanitarnego z w/w rurociągiem.
2. Na Inwestora nakłada się następujące warunki realizacji:
 - należy powiadomić RZSW w Piasecznie o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót;
 - przejście pod rurociągiem na Kanale Załuskim wykonać w rurze osłonowej na głębokości min. 0,5 m pod dnem (licząc od górnej tworzącej rury osłonowej); tut. Inspektorat dysponuje dokumentacją techniczną dot. Kanału Załuskiego – wg profilu podłużnego Kanału rzędna dna w miejscu przejścia kanalizacją sanitarną (ul. Pogodna) wynosi 24,62 (układ warszawski); Inspektorat nie posiada dokumentacji dot. przykrycia Kanału (zamiana na rurociąg ø 800 mm); rzędne rurociągu należy zweryfikować na podstawie odkrywek.
3. Wszelkie szkody powstałe w wyniku realizacji inwestycji i eksploatacji instalacji obciążają Inwestora.

Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy projektowe w skali 1:500 opieczętowne przez tut. Inspektoratu WZMiUW w Grodzisku Maz.

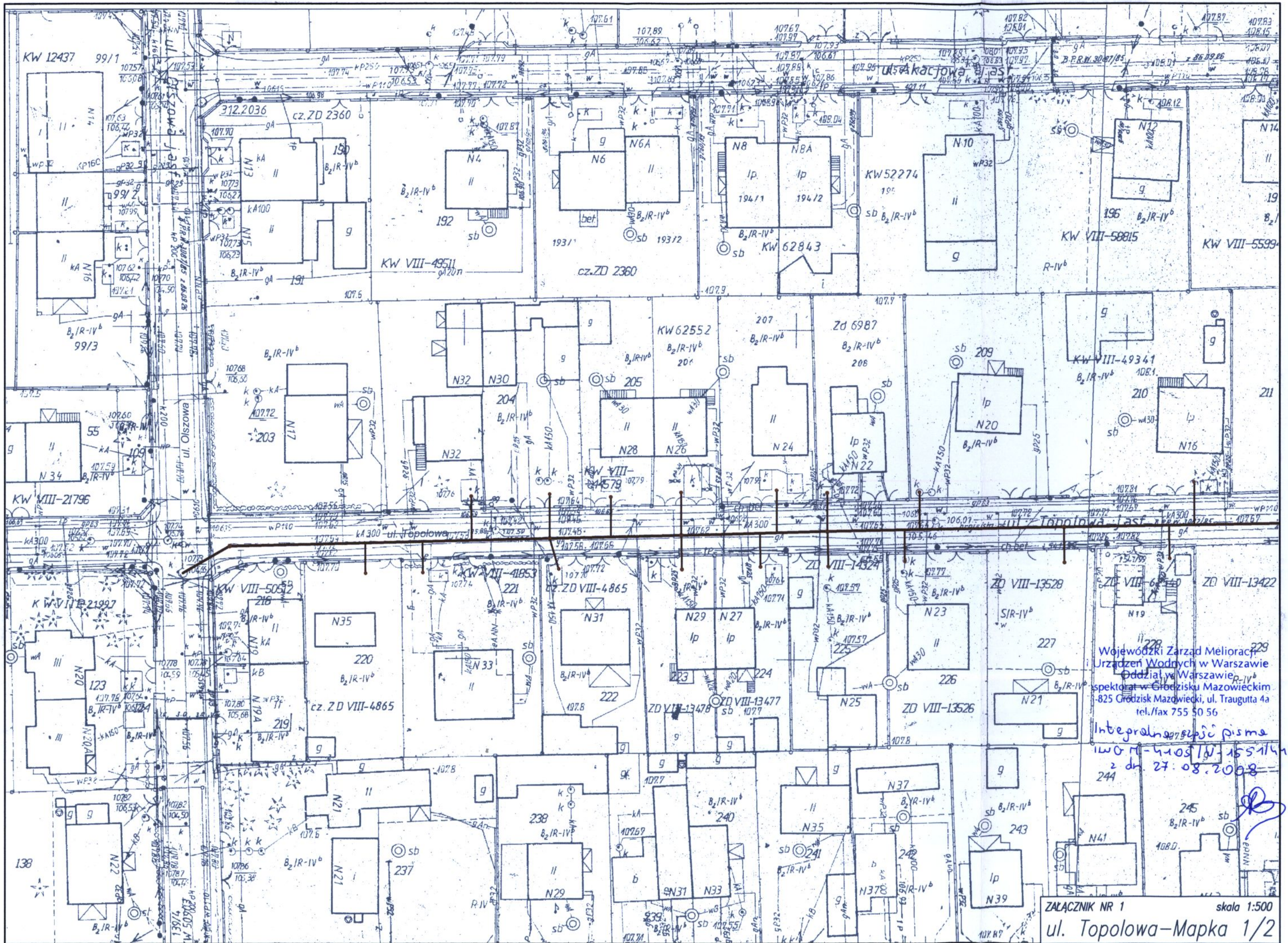

KIEROWNIK INSPEKTORATU
inż. Krystyna Tafasińska

Załączniki:

- 4 szt. map projektowych dla ul. Topolowej i Pogodnej

Do wiadomości:

1. Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Piasecznie.
2. a/a



Wojewódzki Zarząd Melioracji
 i Urządzeń Wodnych w Warszawie
 Oddział w Warszawie
 spektorat w Głociszku Mazowieckim
 825 Głociszko Mazowiecki, ul. Traugutta 4a
 tel./fax 755 50 56

Integracja projektu pisma
 15070-41051/1551/428108
 z dn. 27.08.2008

powiat: Pruszków
 m. Raszyn

ul. Topolowa
 (odc. ul. Olszowa – ul. Piaskowa)

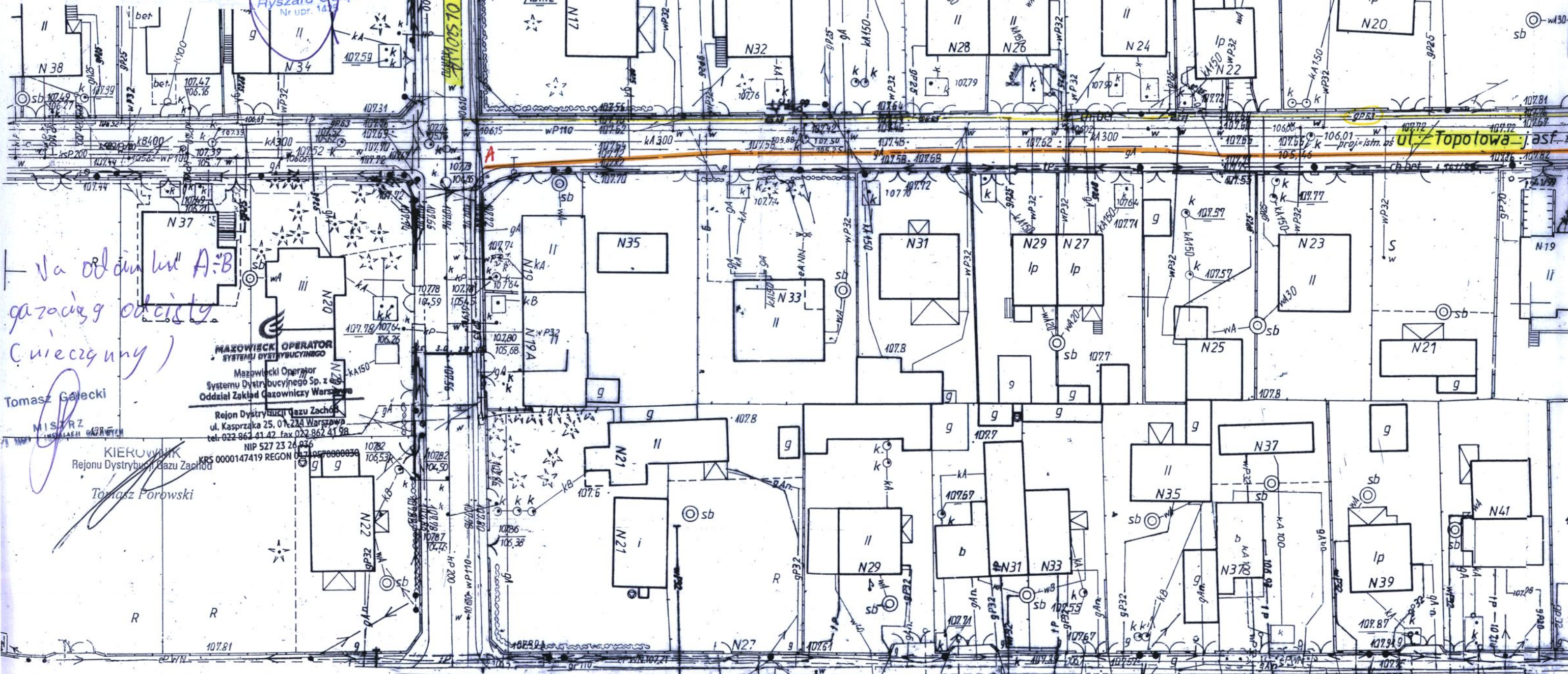
sekcja mapy 23 S₆W₃

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
 skala 1 : 500

DER 062-442/08

Wykonał:

GEODETA
 Ryszard Góral
 Nr upr. 1413



*Na odcinku A-B
 gazociąg oddzielnego
 (nieczynny)*

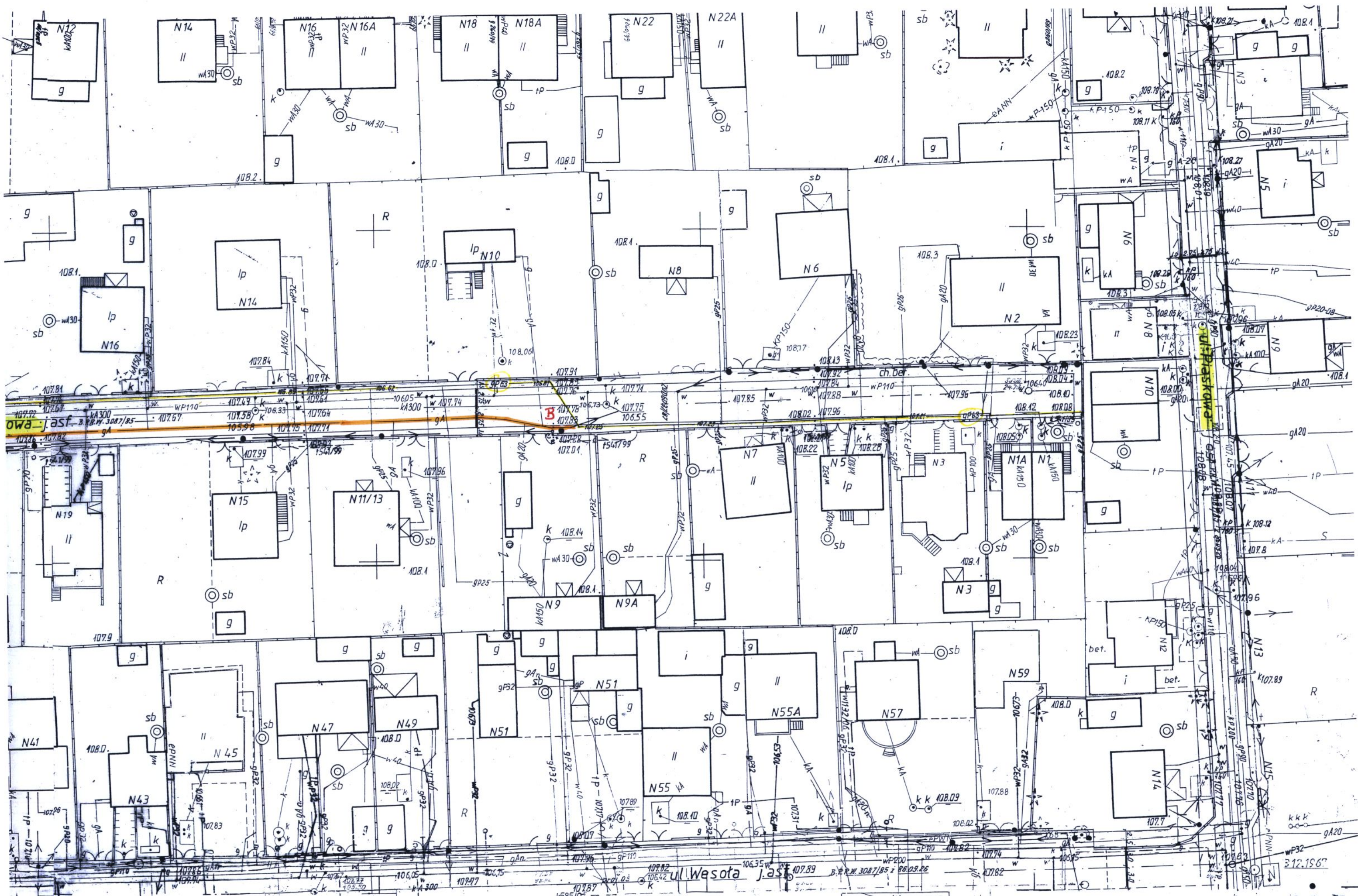
MAZOWIECKI OPERATOR
 SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO
 Mazowiecki Operator
 Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o.o.
 Oddział Zakład Gazowniczy Warszawa
 Rejon Dystrybucji Gazu Zachód
 ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
 tel. 022-862 41 42 fax 022-862 41 98
 NIP 527 23 26 936
 KRS 0000147419 REGON 141101901

MISTRZ
 KIEROWNIK
 Rejonu Dystrybucji Gazu Zachód
 Tomasz Porowski

TREŚĆ MAPY	
sytuacja	ul. Topolowa
zobowiązania	

23 S₆W₃

2X



Warszawa
w. Rybie

1:500

Warszawa, dnia 15.09.2008 r.

WA 4171-18/7/08


**Biuro Studiów i Projektów
Łączności „Teleprojekt”
w Warszawie. Spółka z o.o.
ul. Długa 23/25
00-238 WARSZAWA**

*dot. uzgodnienia inwestycji – budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w
ul. Topolowej (odcinek między ul. Olszową i ul. Piaskową), położonej we wsi RYBIE,
gm. Raszyn*

Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków w Warszawie - działając na podstawie art. 27 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.) – w odpowiedzi na wniosek Biura Studiów i Projektów Łączności „Teleprojekt” (działającego z upoważnienia inwestora - Gminy Raszyn) - z dnia 08.08.2008 r. (pismo nr PSiS/1881/2008 - data wpływu: 11.08.2008 r.) w sprawie uzgodnienia planowanej inwestycji, polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami, przewidzianej do realizacji w ul. Topolowej (odcinek od ul. Olszowej do ul. Piaskowej), położonej we wsi RYBIE, gm. Raszyn – **uprzejmie informuje, że w/w inwestycja wg. dokumentacji, znajdującej się w zbiorach MWKZ – zlokalizowana jest na terenie, który nie podlega ochronie konserwatorskiej** na podstawie obowiązującej ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W zaistniałej sytuacji Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków nie posiada kompetencji do wyrażania stanowiska odnośnie zamierzonej inwestycji.

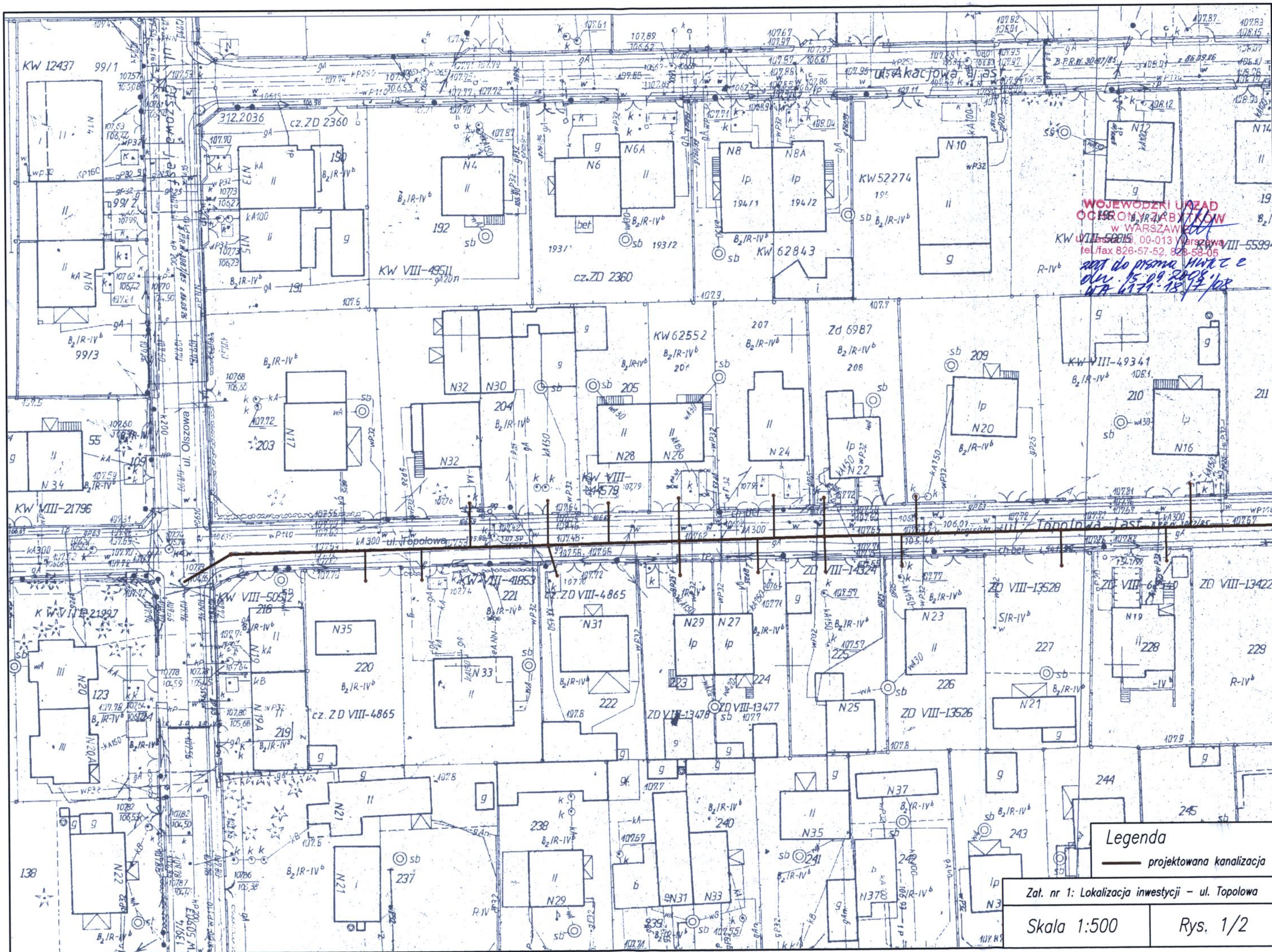
W zał. zwrot planu sytuacyjnego
inwestycji

Z up. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTEKÓW


Halina Koperska
Kierownik Wydziału Archeologii

Otrzymują:

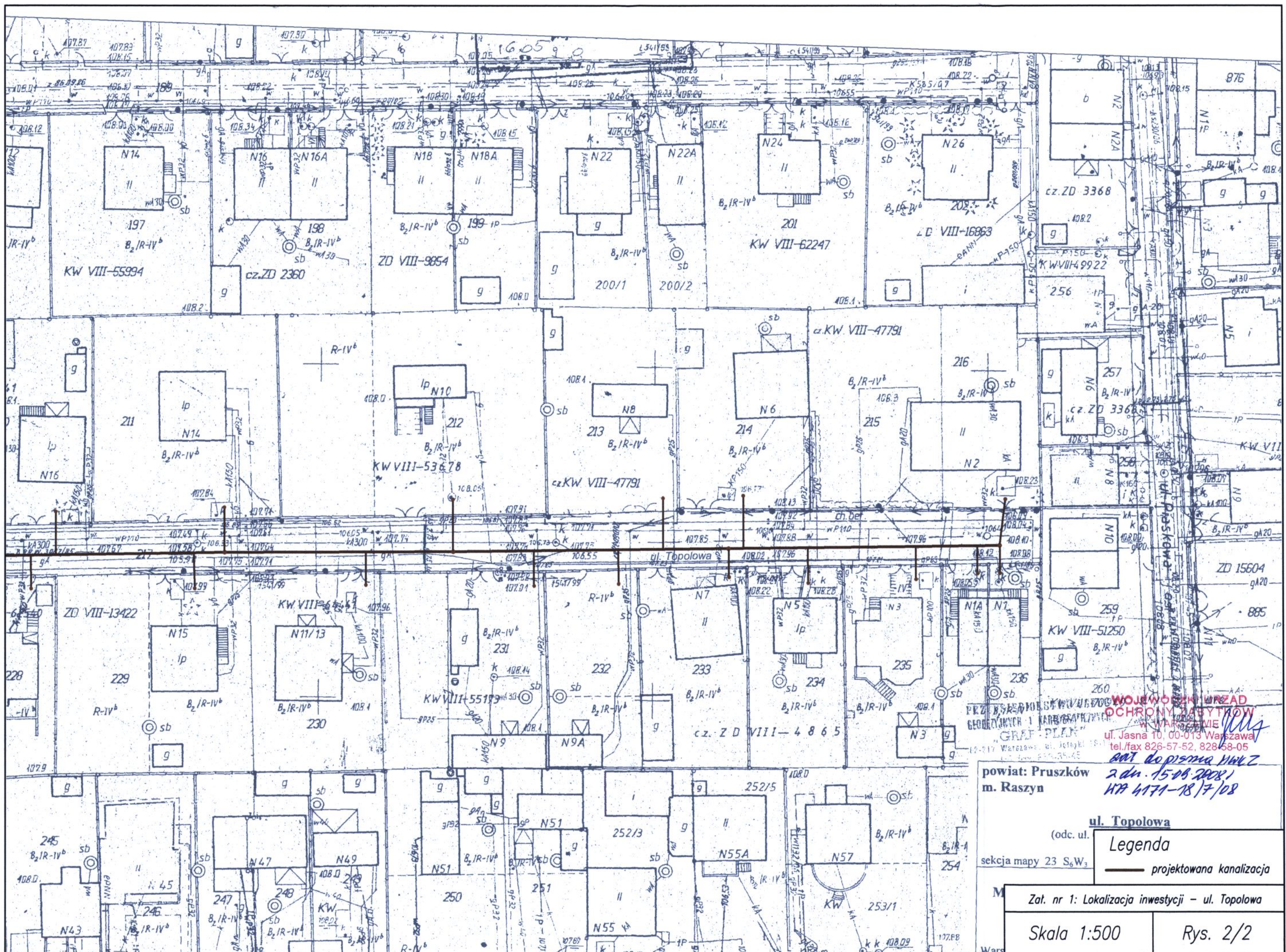
1. adresat j.w.
2. a/a WUOZ WA BK.



**WOJEWÓDZKI URZĄD
 OCHRONY PRACY I KAD
 W WARSZAWIE**
 ul. Piłsudskiego 100-013 Warszawa
 tel./fax 826-57-52, 826-58-05
 VIII-5599
 dot do pisma WNT z e
 dn. 15.09.2008 r.
 WA 6171-18/108

Legenda
 ————— projektowana kanalizacja

Zat. nr 1: Lokalizacja inwestycji - ul. Topolowa
 Skala 1:500 Rys. 1/2



WOJEWÓDZKI URZĄD
 OCHRONY DZIAŁYŃ
 W WARSZAWIE
 ul. Jasna 10, 00-013 Warszawa
 tel./fax 826-57-52, 828-68-05
 e-mail: dopisma@ur.z

powiat: Pruszków
 m. Raszyn

2 dn. 15-08-2008
 WPA 4771-18/7/08

ul. Topolowa
 (odc. ul.)
 sekcja mapy 23 S₆W₃
 Legenda
 — projektowana kanalizacja

Zat. nr 1: Lokalizacja inwestycji - ul. Topolowa
 Skala 1:500
 Rys. 2/2



sygn. akt. MAZ/7131/42/05/S

Warszawa, dnia 30.06.2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Ryszard Chaciński, 2/Krzysztof Latoszek, 3/Irena Churska stwierdza, że:

Pan Grzegorz Stanisław Jarecki

inżynier

urodzony dnia 8 maja 1975 roku w Skierniewicach, syn Jana

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0161/POOS/05

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w wymienionym zakresie, objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

II. Na mocy § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w powyższej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy - Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).



Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Stanisław Jarecki
ul. Mozarta 10 m. 301
02-736 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

IR/INN/600/556/05

Warszawa, 2005-09-01

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

GRZEGORZ STANISŁAW JARECKI

inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 30.06.2005 r. sygn. akt MAZ/7131/42/05/S, nr uprawnień MAZ/0161/POOS/05

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń

cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 2996/05/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

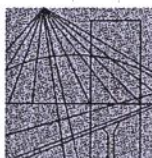
Otrzymują:

- 1/ Pan inż. Grzegorz Stanisław Jarecki
ul. Mozarta 10 m 301
02-736 Warszawa
2. Mazowiecka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aaMPI



z poważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK
WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW
DEPARTAMENTU INFRASTRUKTURY I REJESTRÓW

Grzegorz Figiel



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 3 lipca 2008

Zaświadczenie

Pan GRZEGORZ STANISŁAW JARECKI

miejsce zamieszkania:

ul. MOZARTA 10/301
02-736 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/0789/05

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 stycznia 2009 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

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



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0035(2)/06

Kielce dnia 18.12.2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 i ust. 3-4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578*)

Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu Arkadiuszowi Lubacha
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 31 października 1973 roku w Pińczowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0123/PWOS/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Lubacha
Leszcze 14
28-400 Pińczów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający
OKK SIIB

mgr inż. Stefan Szalkowski

mgr inż. Edmund Pieniążek

mgr inż. Józef Pińko

Pan Arkadiusz Lubacha

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

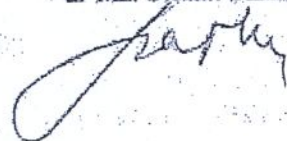
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.

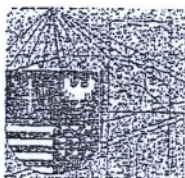
II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIIB

dr inż. Stefan Szalkowski





ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 4 marzec 2008

Zaświadczenie

Pan(i) Lubacha Arkadiusz

miejsce zamieszkania :

Leszcze 14

28-400 Pińczów

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/0069/07

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-03-2008 do 28-02-2009

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Św. Leonarda 18; tel. 0-41 344 94 13, kom. 0 694 912 692, fax 041 344 63 82

<http://www.swk.plib.org.pl>, e-mail: swk@plib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, czwartek, piątek – 10.00-16.00, wtorek – 12.00-17.00, środa – nieczynne.

<i>Nazwa obiektu:</i> Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	<i>Nr umowy:</i> 34/IR/08
<i>Tytuł opracowania:</i> Część formalno-prawna	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że „Projekt budowlano - wykonawczy przykanalików w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn” (nr archiwalny: Wa 888 PB 1396 P; symbol: 08017/Ce) wykonany w ramach umowy nr 34/IR/2008 z dnia 15.04.2008 r., został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

inż. Grzegorz Jarecki

.....

/podpis/

<i>Wykonawca:</i> Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	<i>Strona:</i> 38
---	-----------------------------

Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy: 34/IR/08
Tytuł opracowania: Część formalno-prawna	

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że „Projekt budowlano - wykonawczy przykanalików w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn” (nr archiwalny: Wa 888 PB 1396 P; symbol: 08017/Ce) wykonany w ramach umowy nr 34/IR/2008 z dnia 15.04.2008 r., został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający:

mgr inż. Arkadiusz Lubacha

.....

/podpis/

Wykonawca: Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona: 39
---	-------------------

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis treści

1. CZĘŚĆ OPISOWA	41
1.1. Przedmiot inwestycji	41
1.2. Stan istniejący terenu	41
1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu	41
1.4. Stan prawny terenu	42
1.5. Powiązania z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego	42
1.6. Dane dotyczące terenów górniczych	42
1.7. Wpływ inwestycji na środowisko	42
2. CZĘŚĆ GRAFICZNA	43
2.1. Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500	43

Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy: 34/IR/08
Tytuł opracowania: Projekt zagospodarowania terenu	

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa przykanalików w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn.

Kolejność realizacji inwestycji:

- roboty ziemne (wykopy) z odwozem,
- rozbiórka i odtworzenie istniejących nawierzchni drogowych (w tym chodników i poboczy),
- pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką,
- montaż, a następnie demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego,
- montaż, a następnie demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów,
- zabezpieczenie istniejących kabli telefonicznych i energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi,
- wykonanie podłoża pod przykanaliki i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm,
- demontaż szamb,
- ułożenie przewodów z rur PVC-U łączonych na wcisk o DN 0,16 m,
- montaż studzienek DN 315 mm PP na przykanalikach,
- włączenie rurociągu,
- obsypka rurociągu i nadsypka do pełnej wysokości pod projektowaną podbudowę jezdni asfaltowej z uzyskaniem zagęszczenia gruntu $I_0=98\%$ z potwierdzeniem laboratoryjnym,
- zasypanie wykopów.

1.2. Stan istniejący terenu

Trasa inwestycji zlokalizowana jest w terenie zabudowanym (zabudowa jednorodzinna), położonym we wsi Rybie w Gminie Raszyn.

Na omawianej ul. Topolowej nie ma kanału sanitarnego. Aktualnie, ścieki z zabudowy odprowadzane są do przydomowych zbiorników bezodpływowych (szamb).

Na trasie inwestycji istnieją następujące obiekty budowlane i infrastruktura techniczna uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna,
- sieć telefoniczna,
- sieć gazowa,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć wodociągowa.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Inwestycja obejmuje budowę 31 szt. przykanalików z rur PVC-U o ściankach litych gładkich klasy „S” SDR 34 (SN=8kPa) o średnicy DN 0,16 m, które będą ułożone ze spadkiem $i=1,5\div 15\%$ w kierunku kanału w ul. Topolowej. Zagłębienie przykanalików

Wykonawca: Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona: 41
---	-------------------

Nazwa obiektu:	Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy:	34/IR/08
Tytuł opracowania:	Projekt zagospodarowania terenu		

wynosi od 1,13 m do 2,63 m. Przykanaliki zakończone będą studzienką DN 315 mm PP zlokalizowaną na posesji, ok. 2,0 m od granicy działki.

Roboty ziemne do granicy działek prywatnych należy wykonać mechanicznie wykopem otwartym z deskowaniem pełnym ścian wykopu za pomocą np. wyprasek stalowych. Szerokość wykopu przyjęto 1,20 m. Dno wykopu należy dokopać ręcznie bez przegłębienia. Na terenie działek należących do osób prywatnych roboty ziemne muszą być wykonywane ręcznie.

Przez cały czas trwania robót wykopy powinny być zabezpieczone oraz oznakowane zgodnie z wymogami BHP (Dz. U. Nr 47. póź. 401 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych).

1.4. Stan prawny terenu

Wszystkie działki należą do osób prywatnych. Z właścicielami spisane są oświadczenia i tym samym jest pełna dostępność terenu.

Skrócony wypis ze skorowidza działek oraz uzgodnienia z właścicielami działek załączono w oddzielnym opracowaniu.

1.5. Powiązania z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego

Na podstawie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla części terenów położonych we Wsi Rybie – obszar I z dn. 13.06.2008r. (pismo nr UPP-7327/202/08) przedmiotowa inwestycja jest zgodna z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP).

Teren, na którym zaprojektowano przykanaliki nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP.

1.6. Dane dotyczące terenów górniczych

Nie dotyczy.

1.7. Wpływ inwestycji na środowisko

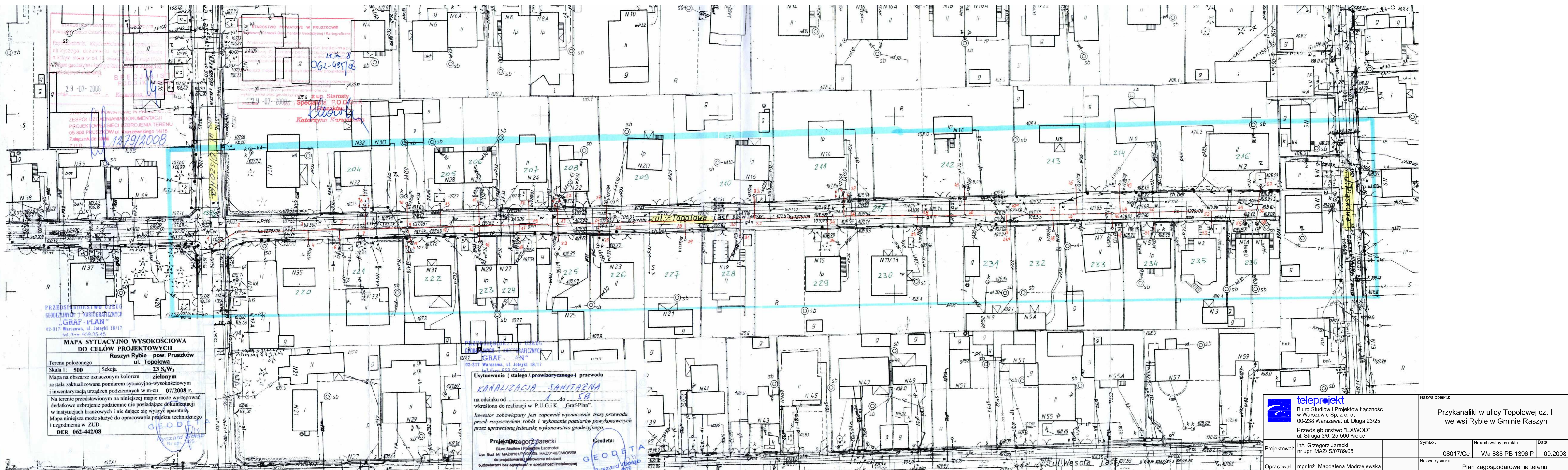
Zmiana dotychczasowego systemu odprowadzania ścieków sanitarnych (szamba) na szczelny system kanalizacji sanitarnej, nie wpłynie negatywnie na środowisko, przeciwnie - poprawi warunki sanitarne w terenie.

Krótkotrwale oddziaływanie może wystąpić jedynie w fazie budowy tj. naruszenie nawierzchni ziemi oraz warunków gruntowo-wodnych. Nie przewiduje się wzrostu zanieczyszczeń powietrza i hałasu, które miałyby istotny wpływ na warunki bytowania mieszkańców oraz ptactwa i zwierząt polnych.

Skutki środowiskowe związane z realizacją inwestycji zostaną ograniczone do pasów terenu objętych inwestycją.

Po zakończeniu budowy teren inwestycji zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Wykonawca:	Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona:	42
------------	--	---------	-----------



MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA DO CELÓW PROJEKTYWNYCH
 Raszyn Rybie pow. Pruszków ul. Topolowa
 Skala 1: 500 Sekcja 23 S₆W₃
 Mapa na obszarze oznaczonym kolorem zielonym została zaktualizowana pomiarem sytuacyjno-wysokościowym i inwentaryzacją urządzeń podziemnych w m-cu 07/2008 r.
 Na terenie przedstawionym na niniejszej mapie może występować dodatkowe uzbrojenie ziemne nie posiadające dokumentacji w instytucjach branżowych i nie dające się wykryć aparaturą. Mapa niniejsza może służyć do opracowania projektu technicznego i uzgodnienia w ZUD.
 DER 062-442/08

TREŚĆ MAPY	
sytuacja	

Usytuowanie (stałego /przewodzonego) przewodu
KANALIZACJA SANITARNA
 na odcinku od 1 do 59
 określono do realizacji w P.U.G.I.K. „Graf-Plan”.
 Inwestor zobowiązany jest zapewnić wyznaczenie trasy przewodu przed rozpoczęciem robót i wykonanie pomiarów powykonawczych przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
 Projekt: Grzegorz Jarecki
 Biuro Studiów i Projektów Łączności
 Upr. Bud. Nr MAZ/0161/PWOS/05, MAZ/0148/CWOS/06
 do projektowania i wykonania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 Geodeta: Ryszard Gólab Nr upr. 425
 Warszawa dn.

teleprojekt Biuro Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o.o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25 Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce		Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	
Projektował:	inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol:	08017/Ce
Opracował:	mgr inż. Magdalena Modrzewska	Nr archiwalny projektu:	Wa 888 PB 1396 P
Sprawdził:	mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Data:	09.2008 r.
		Nazwa rysunku:	Plan zagospodarowania terenu
		Skala:	1:500

ZASTRZEŻA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ PRZERYSZYWANY, UZUPELNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIANY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.

Starosta Powiatu Pruszkowskiego
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
05-800 Pruszków, ul. Kraszewskiego 14/16

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowania projektowanych

sieci uzbrojenia terenu: Kanał sanitarny, przyłącze
Kanalizacji Sanitarnej

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 36, poz. 455).

ZUD nr

12.791/2008

Pruszków, dnia

22.08.2008.

Z up. Starosty
Przewodniczący

Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
mgr. inż. Bożena Szereda

POWIAT PRUSZKOWSKI
KANCELARIA STAROSTY

III. PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

Spis treści

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	46
1.1. Przedmiot opracowania	46
1.2. Inwestor	46
1.3. Podstawa opracowania	46
1.4. Zakres opracowania	46
1.5. Stan prawny terenu inwestycji	46
2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA	47
2.1. Stan istniejący	47
2.2. Lokalizacja przykanalików	47
2.3. Opis włączenia projektowanych przykanalików	47
2.4. Rozwiązania techniczne	47
2.5. Sposób wykonania przykanalików	49
2.5.1. Roboty pomiarowe	49
2.5.2. Roboty przygotowawcze	49
2.5.3. Roboty ziemne	49
2.5.4. Montaż rur	50
2.5.5. Próba szczelności na eksfiltrację	50
2.5.6. Podsypka, obsypka, zasypka wykopu	51
2.6. Warunki gruntowo-wodne	52
2.7. Odwodnienie wykopów	52
2.8. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia	53
2.9. Roboty towarzyszące	53
2.9.1. Odbudowa dróg.....	53
2.9.2. Odbudowa chodników, ogrodzeń	53
2.9.3. Wycinka drzew	53
2.9.4. Przebudowa istniejącego uzbrojenia	53
2.9.5. Demontaż szamb	53
2.10. Odbiór robót	53

Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy: 34/IR/08
Tytuł opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy	

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano – wykonawczy przykanalików w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn.

1.2. Inwestor

Inwestorem budowy przykanalików w ulicy Topolowej cz. II jest Gmina Raszyn, z siedzibą przy ul. Szkolnej 2a, 05-090 Raszyn.

1.3. Podstawa opracowania

Podstawą formalno-prawną jest umowa nr 34/IR/08 zawarta w dniu 15.04.2008 r. pomiędzy Wójtem Gminy Raszyn a Biurem Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o.o. i Przedsiębiorstwo „EXWOD” na „Wykonanie projektów budowlano-wykonawczych sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w ulicach: Topolowej cz. II i Pogodnej we wsi Rybie w Gminie Raszyn”.

Podstawę merytoryczną stanowią:

- opis przedmiotu zamówienia – umowa;
- uzgodnienia wymienione w części „I. Część formalno – prawna”;
- Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntowego pod budowę kanału sanitarnego w ulicy Topolowej w Raszynie;
- aktualne mapy do celów projektowych;
- uzgodnienia, umowy z właścicielami działek;
- sprawdzenie zamierzeń inwestycyjnych w rejonie przedmiotowej budowy;
- normy i normatywy do projektowania.

1.4. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- przykanaliki PVC-U DN 0,16 m, 31 szt.
- studzienki inspekcyjne DN 315 mm PP, 31 szt.
- roboty towarzyszące:
 - odtworzenie konstrukcji nawierzchni w pasie robót
 - odtworzenie na szerokości robót nawierzchni drogowych, krawężników i chodników
 - zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych (rury osłonowe dwudzielne)
 - likwidacja szamb

1.5. Stan prawny terenu inwestycji

Wszystkie działki należą do osób prywatnych. Skrócony wypis ze skorowidza działek oraz uzgodnienia z właścicielami działek załączono w oddzielnym opracowaniu (Załącznik nr 1 dokumentacji projektowej).

Wykonawca: Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o.o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona: 46
--	----------------------

Nazwa obiektu:	Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy:	34/IR/08
Tytuł opracowania:	Projekt budowlano-wykonawczy		

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

2.1. Stan istniejący

Na omawianej ul. Topolowej nie ma kanału sanitarnego. Aktualnie, ścieki z zabudowy odprowadzane są do przydomowych zbiorników bezodpływowych (szamb).

2.2. Lokalizacja przykanalików

Trasy przykanalików będą od projektowanego kanału DN 0,20 m w ul. Topolowej (ujęty w oddzielnym opracowaniu) do pierwszej studzienki na posesji, zlokalizowanej ok. 2,0 m od granicy działki.

2.3. Opis włączenia projektowanych przykanalików

Projektowane przykanaliki zostaną włączone do kanału w ul. Topolowej za pomocą:

- studzienki inspekcyjnej DN 425 mm PP (z redukcją DN0,20/0,16 m),
- trójnika skośnego 45⁰ DN0,20/0,16 PVC (z poderwaniem 0,20 m).

Połączenie przykanalika z trójnikiem/studzienką należy wykonać za pomocą kolana PVC o kącie dobranym do potrzeb lokalnych.

2.4. Rozwiązania techniczne

Przykanaliki

Przykanaliki należy zbudować z rur kanalizacyjnych PVC-U o ściankach litych gładkich klasy „S” SDR 34 (SN=8kPa) DN 0,16 m łączonych poprzez wydłużone kielichy na fabrycznie zamontowane uszczelki.

Projektowane przykanaliki z rur PVC-U SN8 o średnicy DN 0,16 m będą ułożone ze spadkiem $i = 1,5 \div 15\%$ w kierunku kanału w ul. Topolowej. Zagłębienie przykanalików wynosi od 1,13 m do 2,63 m.

Rury układane będą na 20 cm podsypce piaskowej zagęszczonego do współczynnika 95% ZPPr (pod jezdnią), a 90% ZPPr (poza jezdnią) oraz warstwy wyrównawczej wysokości 10 cm niezagęszczonej z wyprofilowaniem łóżyska nośnego do kąta 90⁰. Dla przeciwdziałania odkształceniom rur konieczne jest zagęszczenie obsypki piaskowej po bokach i 30 cm nad rurą do odpowiednio: do 95% ZPPr pod jezdnią, do 90% ZPPr pod chodnikami, do 85% ZPPr pod zieleńcami.

Studzienki inspekcyjne

Na przykanalikach zaprojektowano studzienki inspekcyjne niewłazowe o średnicy DN 315 mm z PP, w skład których wchodzi:

- Podstawa studzienki z kinetą PP przepływową
- Trzon studzienki wykonany z rury karbowanej PVC-U
- Zwieńczenie studzienki – właz żeliwny klasy B 125 + stożek betonowy.

Wszystkie wloty do studzienek przewidziane do późniejszego podłączenia należy zakorkować (zaślepić).

Studzienki należy posadzić na podsypce piaskowej grubości 20 cm.

Poziom górnej powierzchni wjazdu powinien być równy z nawierzchnią jezdni.

Wykonawca:	Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona:	47
------------	--	---------	-----------

Zestawienie przykanalików w ulicy Topolowej zamieszczono poniżej:

Lp.	Nr działki	Długość przykanalika	Nr studzienki na posesji	Sposób włączenia do kanału
P1	220	4,5	Sp1	trójnik
P2	221	4,5	Sp2	trójnik
P3	204	7,0	Sp3	trójnik
P4	204	7,0	Sp4	studzienka DN 425 mm
P5	222	5,0	Sp5	studzienka DN 425 mm
P6	205	6,0	Sp6	trójnik
P7	206	6,5	Sp7	studzienka DN 425 mm
P8	223	5,0	Sp8	studzienka DN 425 mm
P9	224	5,0	Sp9	trójnik
P10	207	6,5	Sp10	trójnik
P11	208	6,0	Sp11	studzienka DN 425 mm
P12	225	5,0	Sp12	studzienka DN 425 mm
P13	226	4,0	Sp13	trójnik
P14	209	6,0	Sp14	trójnik
P15	227	5,0	Sp15	studzienka DN 425 mm
P16	228	5,0	Sp16	trójnik
P17	210	6,5	Sp17	trójnik
P18	229	5,5	Sp18	trójnik
P19	211	6,5	Sp19	studzienka DN 425 mm
P20	230	5,0	Sp20	trójnik
P21	212	8,0	Sp21	studzienka DN 1200 mm
P22	231	5,5	Sp22	trójnik
P23	232	5,0	Sp23	trójnik
P24	213	8,0	Sp24	trójnik
P25	233	4,5	Sp25	studzienka DN 425 mm
P26	214	8,0	Sp26	trójnik
P27	234	5,5	Sp27	trójnik
P28	235	5,0	Sp28	trójnik
P29	236	4,0	Sp29	trójnik
P30	215, 216	7,0	Sp30	studzienka DN 425 mm
P31	236	4,0	Sp31	studzienka DN 425 mm

Nazwa obiektu:	Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy:	34/IR/08
Tytuł opracowania:	Projekt budowlano-wykonawczy		

2.5. Sposób wykonania przykanalików

2.5.1. ROBOTY POMIAROWE

Wytyczenia trasy oraz pomiarów wysokościowych powinien dokonać geodeta. Utrzymanie wymaganych spadków oraz przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego wymagają skrupulatnych pomiarów na poszczególnych odcinkach wyznaczonych przez studzienki. Budowę rozpoczynać od zastabilizowania punktów węzłowych (studzienek) zgodnie z PN-81/B-03020 „Grunty budowlane - Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”. Budowę prowadzić w temperaturach od 0^o do 35^oC.

2.5.2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien wykonać „Projekt organizacji ruchu na czas budowy” i uzgodnić go z odpowiednią jednostką.

O rozpoczęciu robót należy powiadomić instytucje branżowe wymienione w protokole ZUD-u, następnie odpowiednio: właścicieli, zarządców oraz użytkowników nieruchomości przez które lub dla których będą wykonywane przykanaliki.

2.5.3. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z wymogami:

- PN-B - 10736:1999 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”.
- PN - 86/B - 02480 „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opisy gruntów”.

Roboty ziemne do granicy działek prywatnych należy wykonać mechanicznie wykopem otwartym z deskowaniem pełnym ścian wykopu za pomocą np. wyprasek stalowych. Szerokość wykopu przyjęto 1,20 m. Dno wykopu należy dokopać ręcznie bez przegłębienia. Na terenie działek należących do osób prywatnych roboty ziemne muszą być wykonywane ręcznie.

Przez cały czas trwania robót wykopy powinny być zabezpieczone oraz oznakowane zgodnie z wymogami BHP (Dz. U. Nr 47. póź. 401 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych).

Przy skrzyżowaniu przykanalika z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem poszczególnych zakładów. Uzbrojenie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez cały czas trwania robót, zabezpieczyć rurami osłonowymi i podwiesić do czasu wypełnienia wykopu. Wypełniając wykop kable i rury dobrze podbić od dołu piaskiem i odtworzyć ewentualnie uszkodzone oznakowanie.

Przykanaliki przed zasypaniem należy zinwentaryzować geodezyjnie oraz przedstawić do odbioru technicznego uprawnionemu przedstawicielowi Urzędu Gminy w Raszynie lub osobie upoważnionej przez Urząd Gminy.

Wykonawca przeprowadzi niezbędne obliczenia statyczne i na ich podstawie ustali wymiary elementów i rodzaj materiałów obudowy.

W celu zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych powinny być zachowane co najmniej następujące warunki:

- górne krawędzie zaprojektowanej obudowy powinny wystawać co najmniej 15 cm ponad przylegający teren,
- powierzchnia terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przyległy do wykopu.

Wykonawca:	Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona:	49
------------	--	---------	-----------

Nazwa obiektu:	Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy:	34/IR/08
Tytuł opracowania:	Projekt budowlano-wykonawczy		

Metody wykonywania robót (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do warunków gruntowych i powinny uwzględniać materiał, wymiary konstrukcyjne i typ obudowy (pozioma, pionowa zwarta, kombinowana).

Wydobyty grunt należy wywieźć we wskazane przez Inwestora miejsce. O ile zajdzie taka konieczność i uzyska się zgodę Inspektora Nadzoru, może być on tymczasowo składowany z jednej strony wykopu z pozostawieniem między krawędziami wykopu, a stopą odkładu pasa terenu o szerokości co najmniej 1,5 m dla komunikacji. Kąt nachylenia skarpy odkładu wydobytego gruntu nie powinien być większy od kąta Φ_n jego stoku naturalnego.

Głębokość wykopu powinna być zgodna z dokumentacją projektową z tolerancją ± 3 cm. Odchylenie odległości krawędzi wykopu na dnie od ustalonej w planie osi wykopu nie powinno przekraczać $\pm 0,05$ m.

Wykonawca powinien dołożyć wszelkich starań, aby nie został naruszony rodzimy grunt w naturalnym podłożu. W tym celu grubość warstwy zabezpieczającej naturalne podłoże powinna wynosić 0,2 m. Odchylenie grubości warstwy nie powinno przekroczyć ± 3 cm. Zdjęcie tej warstwy powinno nastąpić bezpośrednio przed ułożeniem przewodu.

Jeśli pomimo zastosowanych zabezpieczeń Wykonawca dopuści do naruszenia struktury podłoża naturalnego, to przygotuje podłoże na koszt własny zgodnie z zaleceniami Inspektora Nadzoru. W tym wypadku Wykonawca nie może żądać dodatkowego wynagrodzenia.

Wykonawca ze względu na charakter terenu w jakim prowadzone będą roboty ziemne, powinien w sposób bardzo staranny wykonać zabezpieczenie wykopów. W trakcie wykonywania prac, wykopy powinny być zabezpieczone zgodnie z wymogami BHP (Rozporządzenie MB i PMB z dn. 28.03.72 r. Dz. U. Nr 13 poz. 93) tzn. powinny być uzbrojone w barierki ochronne biało – czerwone o wys. 110 cm oraz oznakowane taśmą zabezpieczającą w kolorze biało-czerwonym. Od zmroku do świtu wykopy winny być zabezpieczone światłem ostrzegawczym, pulsującym pomarańczowym, oraz oświetlone zgodnie z wymogami BHP na noc lub też powinien być zapewniony nad nimi ciągły nadzór.

2.5.4. MONTAŻ RUR

Przed montażem obydwie końcówki rur i kształtek PVC-U, o ściankach litych gładkich klasy SN8 łączonych poprzez wydłużone kielichy z uszczelkami wargowymi gumowymi, muszą być oczyszczone, a zewnętrzna powierzchnia uszczelki i wewnętrzna kielicha nasmarowane środkiem poślizgowym (mydło lub spray silikonowy). Bosy koniec należy wsuwać do kielicha. Rury podbijać piaskiem w strefie pach. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej $\frac{1}{4}$ swego obwodu. Ubijać pod sklepieniem rury aż do ścian wykopów i do wysokości linii granicznej podparcia rur. Zagęszczanie mechaniczne gruntu wykonywać ubijakami w sposób bardzo ostrożny, aby unikać uniesienia się rur. Do 30 cm nad rurą stosować zagęszczanie ręczne.

2.5.5. PRÓBA SZCZELNOŚCI NA EKSFILTRACJĘ

Próbę szczelności należy wykonać zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-92/B-10735.

Podstawową próbą na szczelność rurociągu jest próba na eksfiltrację przy określonym ciśnieniu wody wewnątrz przewodu. Próbę na eksfiltrację przeprowadza się w pierwszej kolejności. Próbę przeprowadza się odcinkami pomiędzy studzienkami. Studzienki umożliwiają zamknięcie ich za pomocą tymczasowych zamknięć mechanicznych - korki, lub pneumatycznych - worki, dla napełnienia przewodu wodą i dokonania próby szczelności. Przygotowania do próby szczelności rurociągu rozpoczynają się już przy jego układaniu, polegające na zastabilizowaniu przewodu przez wykonanie obsypki i przynajmniej częściowego przykrycia min. 30 cm ponad wierzch przewodu. Złącza kielichowe rurociągu zarówno na rurach jak i na połączeniach ze studzienkami lub przykanalikami, pozostawia się wolne - nie zasypane. Wszystkie otwory

Wykonawca:	Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona:	50
------------	--	---------	-----------

Nazwa obiektu:	Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy:	34/IR/08
Tytuł opracowania:	Projekt budowlano-wykonawczy		

badanego odcinka przewodu i inne kształtki z otworami, muszą być na okres próby zakorkowane i na okres próby zabezpieczone od parcia przez ciśnienie wody.

Urządzenia do zamykania (na okres próby) badanych przykanalików, muszą być wyposażone w króćce z zaworami do:

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

Wodę do przewodu podlegającego próbie należy doprowadzić ze zbiornika otwartego na powierzchni terenu - grawitacyjnie. W żadnym wypadku nie wolno dokonywać bezpośredniego połączenia wlotu przykanalika z przewodem ciśnieniowym dostawy wody. Napełnianie rury przeprowadza się powoli ze studzienki od dołu przykanalika. Odpowietrzenia przykanalika dokonuje się przez najwyższy punkt. Czas napełniania odcinka przewodu nie powinien być krótszy od jednej godziny dla spokojnego napełniania i odpowietrzania przewodu.

Do pomiaru ciśnienia używa się rurki pionowej przezroczystej albo innego urządzenia do pomiaru ciśnienia. Rurociąg z rur PVC poddaje się próbie ciśnienia o wartości 3,0 m słupa wody. Ciśnienie próbne może być mniejsze, o ile wynika to z zagłębienia przewodu oraz studzienek pośrednich na trasie przewodu. Badany przewód powinien przed próbą pozostawać przez jedną godzinę całkowicie napełniony. Czas trwania próby powinien wynosić 15 minut. Na złączach kielichowych nie powinny ukazywać się krople wody. Rurociąg uważa się za szczelny, kiedy dopełniana ilość wody w rurociągu w czasie trwania próby (15 min.) nie wynosi więcej niż 0,02 dm³/m² powierzchni rury. W wypadku nieszczelnego złącza kielichowego rury, złącze należy wymienić, a próbę szczelności powtórzyć. Po sprawdzeniu złączy na szczelność, złącza zabezpiecza się obsypką z piasku w strefie przewodu - z odpowiednim jej zagęszczeniem.

Próbie na infiltrację przeprowadzić należy dla całkowicie wykonanego przykanalika. Dopuszczalna ilość wody na infiltrację wg PN-92/B-10735. Uszczelnienie złącza kielichowego uszczelką gumową nosi charakter uszczelnienia dwukierunkowego o jednakowej wartości działania. Przeprowadzona próba szczelności przewodu na ciśnienie 3 m słupa wody zabezpiecza przewód na infiltrację wód gruntowych do w/w wartości stąd o konieczności jej wykonania winien zdecydować użytkownik.

Pozytywna próba na eksfiltrację świadczy o szczelności również na infiltrację.

2.5.6. PODSYPKA, OBSYPKA, ZASYPKA WYKOPU

Grunt użyty do zasypki wykopu powinien odpowiadać wymaganiom projektowym wg PN-B-03020.

Ze względu na brak możliwości prawidłowego zagęszczenia gruntu rodzimego przewiduje się całkowitą jego wymianę na zasypkę piaskową.

Rury powinny być układane tak, aby ich podparcie było jednolite na całej długości. W tym celu należy rury układać na podsypce piaskowej o grubości 20 cm. Materiał podsypki nie powinien zawierać cząstek większych niż 20 mm i być zmrożony.

Wypełnienie wykopu składa się z dwóch etapów:

I etap (obsypka) – jest to staranne wypełnienie strefy ochronnej rury PVC materiałem spełniającym te same wymagania co materiał użyty na podsypkę. Obsypkę należy prowadzić aż do uzyskania grubości 30 cm ponad wierzch rury (po zagęszczeniu). Po wykonaniu jej do połowy wysokości rury należy ubijać dalszymi warstwami w kierunku od ścian wykopu do rurociągu. Jednocześnie z wykonywaniem poszczególnych warstw należy „podnosić” umocnienie wykopu. Strefy

Wykonawca:	Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona:	51
------------	--	---------	-----------

Nazwa obiektu:	Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy:	34/IR/08
Tytuł opracowania:	Projekt budowlano-wykonawczy		

10 cm po bokach rur i 30 cm bezpośrednio nad rurą należy bezwzględnie zagęszczać ręcznie. Stopień zagęszczenia obsypki powinien wynosić odpowiednio: 95% pod jezdniami, a 90% pod chodnikami, 85% pod zieleńcami wg zmodyfikowanej próby Proctora.

Po zakończeniu I etapu należy przeprowadzić kontrolę stopnia zagęszczenia przez uprawnioną jednostkę geotechniczną.

II etap (zasypka) – jest to wypełnienie wykopu nad strefą ochronną. Ze względu na brak możliwości prawidłowego zagęszczenia gruntu rodzimego (kat. III) przewiduje się całkowitą jego wymianę na zasypkę piaskową. Wielkość cząstek nie może przekraczać 30 cm. W tej strefie można zagęszczać mechanicznie warstwami o grubości 20 do 30 cm.

Na długości pod drogami i chodnikami wskaźnik zagęszczenia powinien wynosić $I_s \geq 0,95$, zaś pod trawnikami $I_s = 0,80$.

Uprawniona jednostka geotechniczna winna kontrolować stopień zagęszczenia.

Materiał gruntowy stosowany w bezpośrednim sąsiedztwie studzienki musi spełniać wymagania jak dla rur w strefie ułożenia przewodu.

2.6. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo - wodne terenu objętego inwestycją zostały przedstawione w oparciu o wykonaną przez Zakład Robót Hydrogeologicznych „HYDROWIERT” Dokumentację geotechniczną podłoża gruntowego pod budowę kanału sanitarnego w ulicy Topolowej w Raszynie, która stanowi integralną część projektu.

Miejscowość Raszyn położona jest w południowej części aglomeracji warszawskiej.

Ulica Topolowa położona jest w północnej części miasta Raszyn.

Morfologicznie miasto Raszyn tworzy równinę o niewielkim nachyleniu w kierunku północnym.

Teren Raszyna odwadniany jest przez rzekę Utratę płynącą na zachód od Raszyna.

W wyniku przeprowadzonych prac badawczych stwierdzono występowanie piasków gliniastych o konsystencji półzwałowej, glin piaszczystych o konsystencji twaroplastycznej i piasków średnich, mokrych, średnio zagęszczonych.

Na całej długości ulicy występują grunty III kategorii.

W czasie prowadzenia prac wiertniczych wodę gruntową nawiercono pod glinami na głębokości 2,7 m, ustalona 2,5 m.

Nawiercona woda gruntowa stanowi stały poziom wodonośny występujący w podłożu gruntowym Raszyna.

Współczynnik filtracji dla piasków występujących w podłożu wynosi $k = 10^{-4}$ m/sek.

Szczegółowe informacje można znaleźć w „Dokumentacji geotechnicznej podłoża gruntowego pod budowę kanału sanitarnego w ulicy Topolowej w Raszynie”.

2.7. Odwodnienie wykopów

Na trasie projektowanych przykanalików występują wody gruntowe poniżej i nieznacznie powyżej dna rury. Konieczne jest odwadnianie wykopów dla tych odcinków, w których poziom wody gruntowej układa się powyżej dna wykopu. Skutecznym sposobem obniżenia zwierciadła wody gruntowej jest odwadnianie za pomocą igłofiltrów montowanych jednostronnie.

Należy roboty na bieżąco dostosowywać do stwierdzonych warunków hydrogeologicznych.

Wykonawca:	Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona:	52
------------	--	---------	-----------

Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy: 34/IR/08
Tytuł opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy	

2.8. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

Występują skrzyżowania z gazociągiem, przewodami wodociągowymi, kanalizacją oraz kablami telekomunikacyjnymi i energetycznymi.

Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym znajdującym się w poprzek wykopu należy zabezpieczyć przez podwieszenie do belki lub pręta lub rury stalowej o długości min równej szerokości wykopu + 2x1,0 m.

Umocnienie ścian wykopu musi być zakończone przeszkodą, a roboty wykonane ręcznie. Na skrzyżowaniach z gazociągami należy połączenia kielichowe rur umieszczać w odległości min 1,5 m.

Na kablach energetycznych i telekomunikacyjnych odkrytych w wykopie należy założyć rury osłonowe dwudzielne.

2.9. Roboty towarzyszące

2.9.1. ODBUDOWA DRÓG

Przykanaliki będą włączane w kanał w ul. Topolowej posiadającej nawierzchnię asfaltową.

Odbudowa nawierzchni dróg powinna być zgodna z wymaganiami określonymi przez zarządcę dróg tj. Gminę Raszyn.

2.9.2. ODBUDOWA CHODNIKÓW, OGRODZEŃ

Jeżeli zaistnieje taka potrzeba należy dokonać odbudowy chodników, ogrodzeń itp. do stanu sprzed budowy.

2.9.3. WYCINKA DRZEW

Na trasie projektowanych przykanalików nie ma kolizji z drzewami.

2.9.4. PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA

Przebudowa istniejącego uzbrojenia nie występuje.

2.9.5. DEMONTAŻ SZAMB

W przypadku usytuowania studzienki w miejscu istniejącego szamba należy wstrzymać dopływ ścieków do szamba, opróżnić zbiornik szamba, kilkakrotnie przepłukać wodą, a następnie zdemontować zbiornik i wywieźć we wskazane przez Inwestora miejsce istniejące elementy żelbetowe. Miejsce po zbiorniku zasypać gruntem piaszkowym i zamontować projektowaną studzienkę.

2.10. Odbiór robót

Odbiory częściowe i odbiór końcowy winny odbywać się komisyjnie przy udziale Inspektora Nadzoru, kierownika budowy, przedstawiciela użytkownika przykanalika i gospodarza terenu (ulicy, właścicieli lub użytkowników nieruchomości). Zgodność wykonania inwestycji z dokumentacją pod względem formalnym i merytorycznym wraz ze zmianami dokonywanymi w trakcie budowy jest niezbędna.

Wykonawca: Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona: 53
---	-------------------

Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	Nr umowy: 34/IR/08
Tytuł opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy	

Częściowy odbiór robót podlegających zakryciu na poszczególnych odcinkach, mający na celu kontrolę jakości prac, których efekty nie będą widoczne podczas odbioru końcowego obejmuje:

- Wykopy w zakresie zgodności przyjętego w dokumentacji rodzaju gruntu na wysokości obsypki ochronnej
- Dno wykopu w zakresie nienaruszalności gruntu rodzimego i wyprofilowania dna
- Jakość i prawidłowość wykonania podłoża
- Sprawdzenie ułożenia i montażu rur przez oględziny i pomiary
- Obsypkę w zakresie zgodności z projektem co do rodzaju materiału, wymiarów i stopnia zagęszczenia
- Szczelność przewodu poprzez próby na eksfiltrację ścieków do gruntu
- Zасыпка wykopu w zakresie rodzaju materiału i stopnia zagęszczenia
- Wykonanie złączy oraz montaż studzienek

Odbiory należy potwierdzić protokołem Komisji z podaniem ewentualnych usterek i terminem ich usunięcia.

Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przed zasypaniem.

Końcowego odbioru dokonać przed oddaniem do eksploatacji.

Końcowy odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

- Protokołów z badań przeprowadzonych przy odbiorach częściowych
- Naniesienie na projekt wszystkich zmian dokonanych w trakcie budowy

Szczegóły omówiono w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Pozostałe rozwiązania techniczne winny być zgodne z dokumentacją techniczną, obowiązującymi normami i przepisami m.in. z PN – 92/B – 01707 „Instalacje kanalizacyjne”, a także z zachowaniem przepisów BHP.

Wykonawca: Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o. ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce	Strona: 54
---	-------------------

IV. INFORMACJA BIOZ

Spis treści

1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	56
1.1. Dane ogólne	56
1.2. Inwestor.....	56
1.3. Autorzy opracowania.....	56
1.4. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego objętego niniejszym opracowaniem oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.....	56
1.5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	57
1.6. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia.....	57
1.7. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót	57
1.8. Zapobieganie zagrożeniom bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót ziemnych i montażowych.....	58
1.9. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych z uwagi na przewidywane zagrożenia.....	59
1.10. Zakres instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót	59
1.11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom.....	60

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia (BIOZ) dla projektu budowlano - wykonawczego przykanalików w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn.

1.2. Inwestor

Inwestorem budowy przykanalików w ulicy Topolowej cz. II jest Gmina Raszyn, z siedzibą przy ul. Szkolnej 2a, 05-090 Raszyn.

1.3. Autorzy opracowania

- Jarecki Grzegorz, nr upr. MAZ/IS/0789/05,
- Lubacha Arkadiusz, nr upr. SWK/0123/PWOS/06
- Modrzejewska Magdalena

Biuro Studiów i Projektów Łączności TELEPROJEKT w Warszawie Sp. z o. o.,
ul. Długa 23/25 00-238 Warszawa,
Przedsiębiorstwo „EXWOD” ul. Struga 3/6 25-566 Kielce.

1.4. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego objętego niniejszym opracowaniem oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

W zakres robót wchodzi:

- zagospodarowanie placu budowy;
- budowa przykanalików DN 0,16 PVC-U, 31 szt.;
- budowa studzienek inspekcyjnych DN 315 mm PP, 31 szt.;
- roboty towarzyszące:
 - odtworzenie nawierzchni w pasie robót;
 - odtworzenie na całej szerokości robót nawierzchni chodników i poboczy;
 - zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych (rury osłonowe dwudzielne);
 - demontaż szamb.

Kolejność realizacji poszczególnych robót:

- Wytyczenie trasy projektowanych przykanalików;
- Wykonanie wykopu umocnionego szalunkami;
- Demontaż szamb;
- Ułożenie rur na podsypce;
- Wykonanie studzienek;
- Wykonanie obsypki rurociągu z równoczesnym jej zagęszczeniem;
- Próba szczelności;
- Zasypanie pozostałej części wykopów i zagęszczenie gruntu;

- Wywóz nadmiaru gruntu po zasypaniu wykopów;
- Dokonanie komisyjnego odbioru Robót.

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401 z dn. 19 marca 2003 r.).

1.5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Trasa inwestycji zlokalizowana jest w terenie zabudowanym (zabudowa jednorodzinna), położonym we wsi Rybie w Gminie Raszyn.

Na trasie przykanalików istnieją następujące obiekty budowlane i infrastruktura techniczna uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna,
- sieć telefoniczna,
- sieć gazowa,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć wodociągowa.

1.6. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia

Elementami zagospodarowania terenu na trasie projektowanego przewodu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- ruch samochodowy,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne,
- kable energetyczne,
- przewody gazowe.

1.7. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót

- Przysypanie człowieka ziemią podczas wykonywania wykopów oraz układania rur;
- Upadek człowieka z powierzchni terenu do głębokich wykopów;
- Upadek narzędzi lub przedmiotów z powierzchni terenu do wykopów, w których mogą znajdować się ludzie;
- Ruch pojazdów dostarczających materiały budowlane;
- Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzonej strefy niebezpiecznej);
- Ruch pojazdów samochodowych;
- Praca elektronarzędzi i urządzeń mechanicznych;
- Możliwość porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu wykopów i układaniu rurociągu nieodpowiednim sprzętem mechanicznym w rejonie napowietrznej linii elektroenergetycznej;
- Porażenie prądem na skutek naruszenia kabli energetycznych.

1.8. Zapobieganie zagrożeniom bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót ziemnych i montażowych

- W wykopach należy obudować ściany wypraskami stalowymi wbijanymi pionowo i rozpartymi. Odeskowanie wykonywać równocześnie z pogłębieniem wykopu. Dodatkowe zabezpieczenie przed obsuwaniem się gruntu oraz spływem wód opadowych do wnętrza wykopu stanowi wyniesienie krawędzi obudowy 0,15 m ponad powierzchnię terenu;
- Przed rozpoczęciem każdej zmiany należy sprawdzić stan skarp i sztywność zabitych rozpór;
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy;
- Podczas pracy koparka winna być ustawiona poza granicą klina naturalnego odłamu co najmniej 0,6 m od wykopu;
- Użycie sprzętu zmechanizowanego do wykonywania wykopów wymagane jest wyznaczenie strefy niebezpiecznej i odpowiednie jej oznakowanie;
- Zabrania się przebywania osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką w czasie jej pracy jak i podczas postoju;
- W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych;
- Wykopy osiagające głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione;
- Zabezpieczenia obudowanych wykopów należy demontować od dna wykopu stopniowo usuwając je, w miarę zasypywania wykopu;
- 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 można dopuścić do tworzenia się nawisów gruntu podczas wykonywania wykopów;
- Wszelkie przewody podziemne występujące na trasie wykopu lub w bliskim jego sąsiedztwie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem;
- W miejscu skrzyżowania z gazociągiem wykop należy wykonać ręcznie;
- Prace wykonywane w pobliżu innych sieci podziemnych należy skonsultować z właściwą jednostką, której podlega dana sieć;
- Instalacje energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym;
- Jeżeli podczas prac występuje ciągły ruch pieszych, należy zapewnić przejścia przez wykop w postaci kładek lub przejazdów. Ruch pojazdów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu;

- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu (jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy), a także w strefie klina naturalnego odłamu gruntu (jeżeli ściany wykopu nie są obudowane) jest zabronione;
- Miejsce do składowania materiałów i wyrobów powinien być oznakowany i utwardzony;
- Urządzenia elektroenergetyczne mogą obsługiwać wyłącznie osoby posiadające zaświadczenia kwalifikacyjne do obsługi tych urządzeń;
- Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

1.9. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych z uwagi na przewidywane zagrożenia

Rejon wykopów pod układany przewód należy wygrodzić i oznakować tablicami „Uwaga głębokie wykopu”.

Wykopy pozostawione na czas zmroku i nocy należy uzbroić w balustrady ochronne biało – czerwone, oznakować taśmą zabezpieczającą w kolorze biało-czerwonym oraz zabezpieczyć światłem ostrzegawczym, pulsującym czerwonym zgodnie z wymogami BHP. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m i powinna być oddalona od krawędzi wykopu co najmniej o 1,0 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą ochronną wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. W szczególnych przypadkach należy wykop szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do środka, wówczas zamiast balustrad opisanych powyżej, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu.

Jeżeli z pewnych względów teren robót ziemnych nie może być ogrodzony, wykonawca ma obowiązek zapewnić jego ciągły dozór.

Roboty ziemne prowadzić z zachowaniem przepisów BHP oraz przepisów zawartych w normie branżowej BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze” w powiązaniu z normą PN-86/B-02480 „Grunty budowlane”.

1.10. Zakres instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Do pracy należy dopuścić tylko pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz znajomość przepisów BHP. Zakres szkolenia BHP pracowników musi być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia i higieny pracy (Dz.U. nr 62 poz. 285). Szkolenie powinno odbyć się przed przystąpieniem do realizacji robót.

Zakres instruktażu powinien obejmować:

- Zasady organizacji budowy;
- Zakres i miejsce odbywających się danego dnia Robót;
- Zasady bezpieczeństwa pracy na stanowisku roboczym;

- Możliwe zagrożenia;
- Możliwe zabezpieczenia przed wystąpieniem zagrożeń i jego skutkami;
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- Tryb postępowania w przypadku powstania zagrożenia;
- Udzielanie pierwszej pomocy;
- Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego;
- Postępowanie z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi dla zdrowia.

1.11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

W celu wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, ustala się jak niżej:

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom

Zabezpieczenie przeciwporażeniowe

W przypadku zastosowania sprzętu mechanicznego przy wykonywaniu wykopów przebiegających pod napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia 220 kV, sprzęt ten (koparka, dźwig) należy wyposażyć w czujniki i sygnalizatory napięcia.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe

Gaśnica proszkowa 6 kg – 1 szt.

Koc gaśniczy – 1 szt.

Obecny na budowie piasek lub ziemia.

Zabezpieczenie medyczne, higieniczne

Apteczka pierwszej pomocy (w pomieszczeniu kierownika budowy).

Urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie na odzież roboczą i ochronną, umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Środki łączności

Telefony stacjonarne lub komórkowe.

Środki ochrony indywidualnej.

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej tj. kaski, okulary ochronne, szelki i liny bezpieczeństwa posiadające odpowiednie certyfikaty oraz znak bezpieczeństwa.

Odzież i obuwie pracowników musi spełniać wymogi Polskich Norm w tym względzie.

Środki organizacyjne

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem Robót odpowiedzialni są:

Kierownik budowy lub Kierownik Robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy posiadający odpowiednie uprawnienia.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem robót odpowiedzialni są:

Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) oraz Dz. U. nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r. – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2003.06.23 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w oparciu o niniejsze „informacje” sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego dalej „Planem BIOZ”.

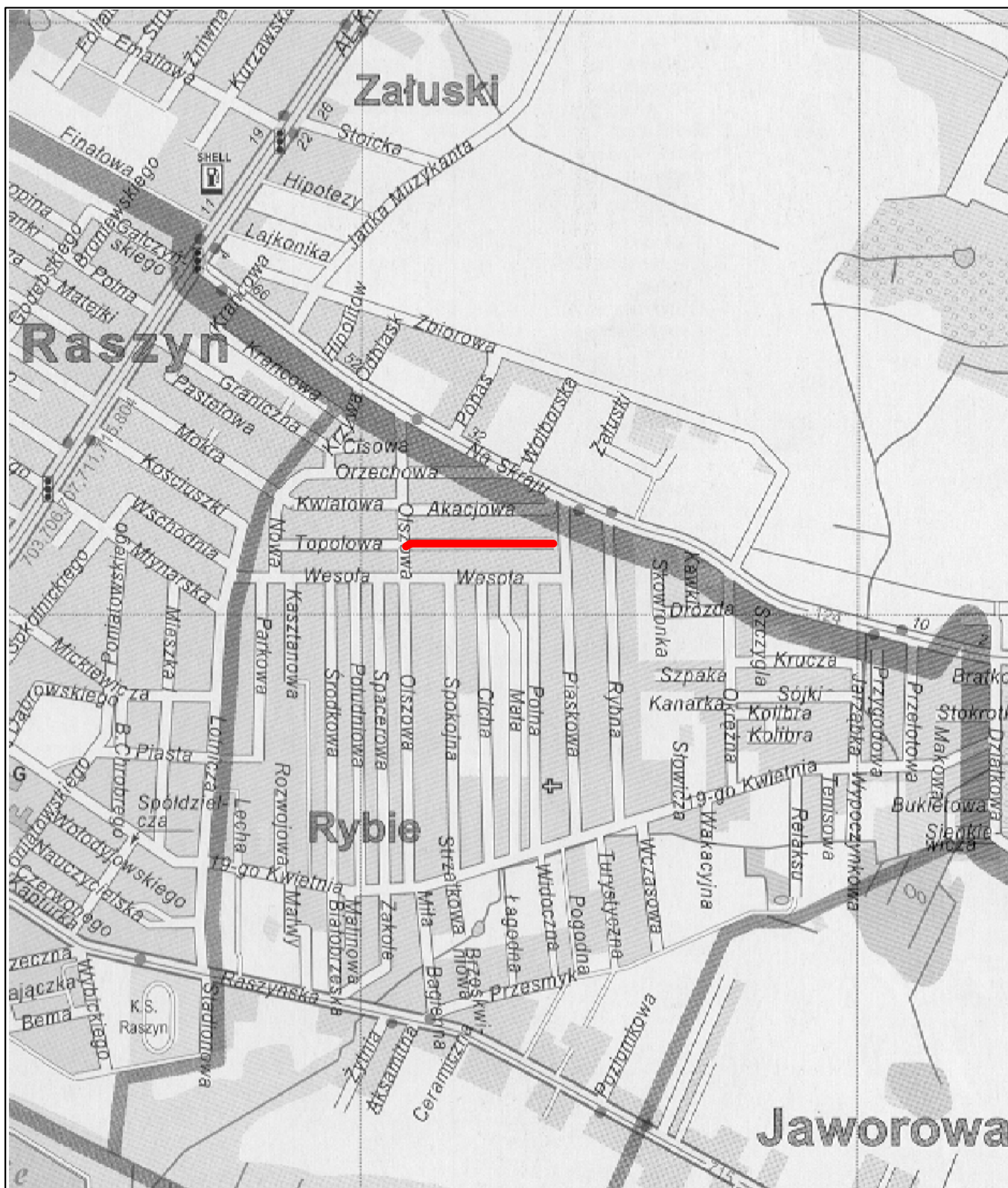
Miejscem przechowywania „Planu BIOZ” oraz dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie Kierownika budowy.


W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

V. CZĘŚĆ GRAFICZNA

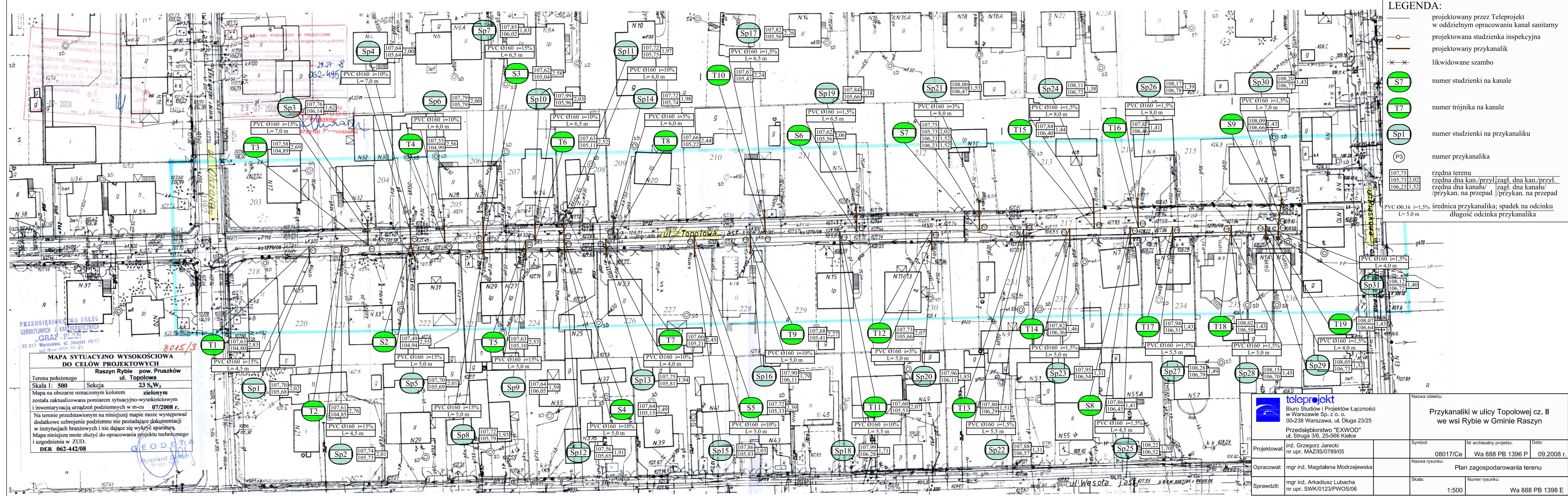
Spis rysunków

1.	Wa 888 PB 1397 D -	Mapa orientacyjna	1:20 000
2.	Wa 888 PB 1398 E -	Plan zagospodarowania terenu	1:500
3.	Wa 888 PB 1399 E -	Profile podłużne przykanalików P1 ÷ P6 DN 0,16 m PVC	1:100/100
4.	Wa 888 PB 1400 E -	Profile podłużne przykanalików P7 ÷ P12 DN 0,16 m PVC	1:100/100
5.	Wa 888 PB 1401 E -	Profile podłużne przykanalików P13 ÷ P18 DN 0,16 m PVC	1:100/100
6.	Wa 888 PB 1402 E -	Profile podłużne przykanalików P19 ÷ P24 DN 0,16 m PVC	1:100/100
7.	Wa 888 PB 1403 E -	Profile podłużne przykanalików P25 ÷ P31 DN 0,16 m PVC	1:100/100
8.	Wa 888 PB 1404 E -	Zestawienie studzienek inspekcyjnych DN 315 mm PP	
9.	Wa 888 PB 1405 D -	Przekrój poprzeczny ułożenia rur w wykopie	1:50
10.	Wa 888 PB 1406 D -	Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia na czas budowy projektowanego przykanalika	



 teleprojekt Biuro Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o. o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25 Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce		Nazwa obiektu: <p style="text-align: center;">Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn</p>		
Projektował:	inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol:	Nr archiwalny projektu:	Data:
Opracował:	mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Nazwa rysunku: Mapa orientacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Skala:	Numer rysunku:	
		1:20000	Wa 888 PB 1397 D	

ZASTRZEGA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ PRZERYŚOWANY, UZUPEŁNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.



LEGENDA:

- projektowany przez Teleprojekt
- w oddzielnym opracowaniu kanał sanitarny
- projektowana studzienka inspekcyjna
- projektowany przykanalik
- likwidowane szambo
- numer studzienki na kanale
- numer trójnika na kanale
- numer studzienki na przykanaliku
- numer przykanalika
- rzędna terenu
- rzędna dna kan./przył. zagł. dna kan./przył.
- rzędna dna kanału/ zagł. dna kanału/ przykan. na przepad /przykan. na przepad
- średnica przykanalika; spadek na odcinku długość odcinka przykanalika

MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 Terenu położonego w **Raszynie Rybie pow. Pruszków ul. Topolowa**
 Skala 1: 500 Sekcja 23 S₄W₃
 Mapa na obszarze oznaczonym kolorem zielonym została zaktualizowana pomiarem sytuacyjno-wysokościowym i inwentaryzacją urządzeń podziemnych w m-cu 07/2008 r.
 Na terenie przedstawionym na niniejszej mapie może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne nie posiadające dokumentacji w instancjach branżowych i nie dające się wykryć aparaturą. Mapa niniejsza może służyć do opracowania projektu technicznego i uzgodnienia w ZUD.
 DER 062-442/08

teleprojekt
 Biuro Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o.o.
 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25
 Przedsiębiorstwo "EXWOD"
 ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce

Nazwa obiektu:
Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn

Projektował: inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol: 08017/Ce	Nr archiwalny projektu: Wa 888 PB 1396 P	Data: 09.2008 r.
Opracował: mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Nazwa rysunku: Plan zagospodarowania terenu		
Sprawdził: mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PW05/06	Skala: 1:500	Numer rysunku: Wa 888 PB 1398 E	

ZASTRZEŻA SIĘ Wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego, rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany, powielany lub odstępiany bez zgody jednostki autorskiej.

DZ. NR 220

DZ. NR 221

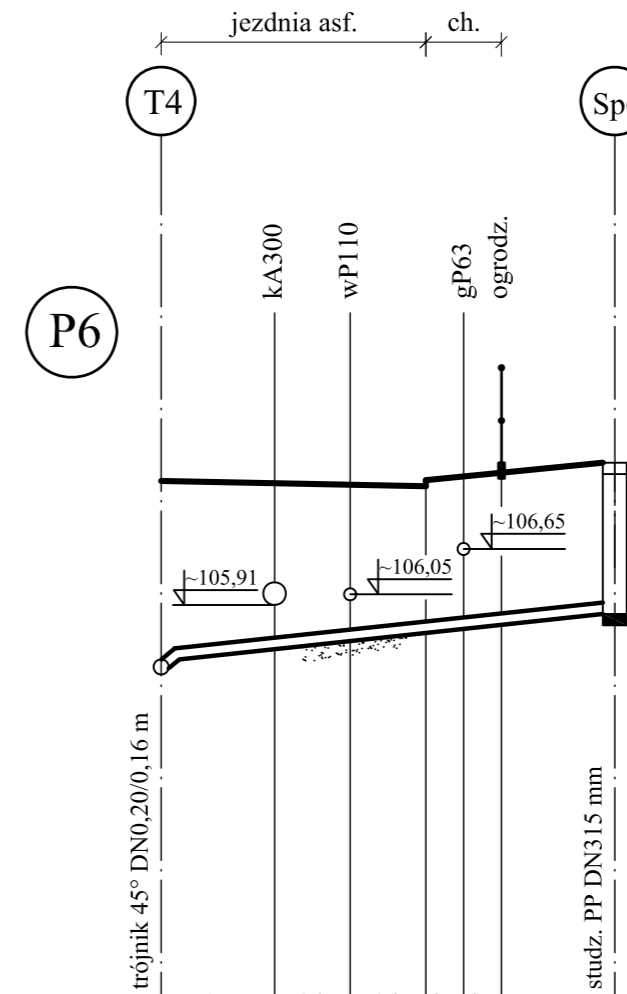
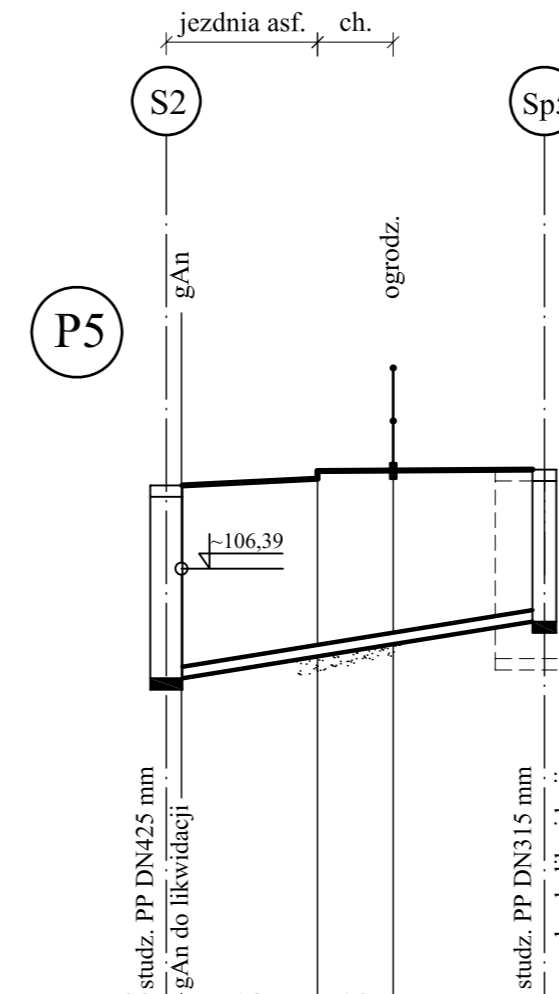
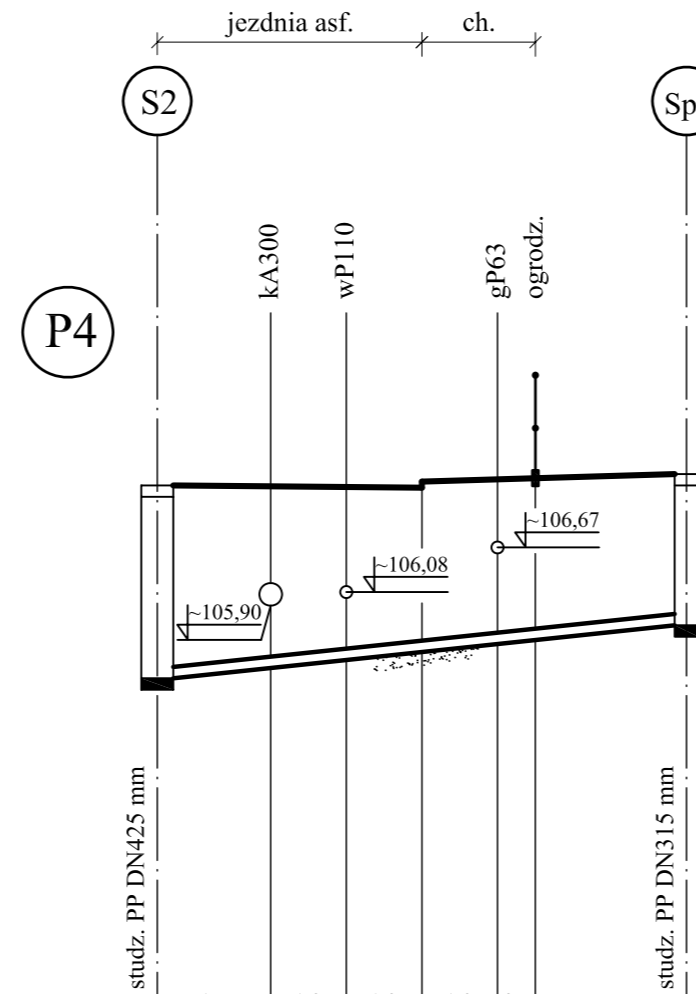
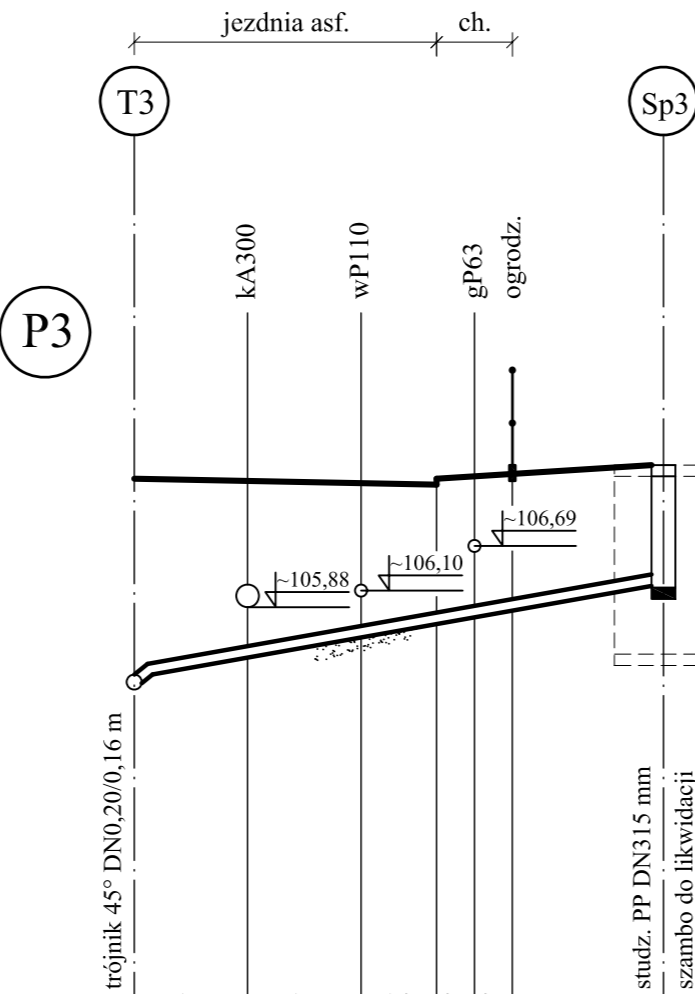
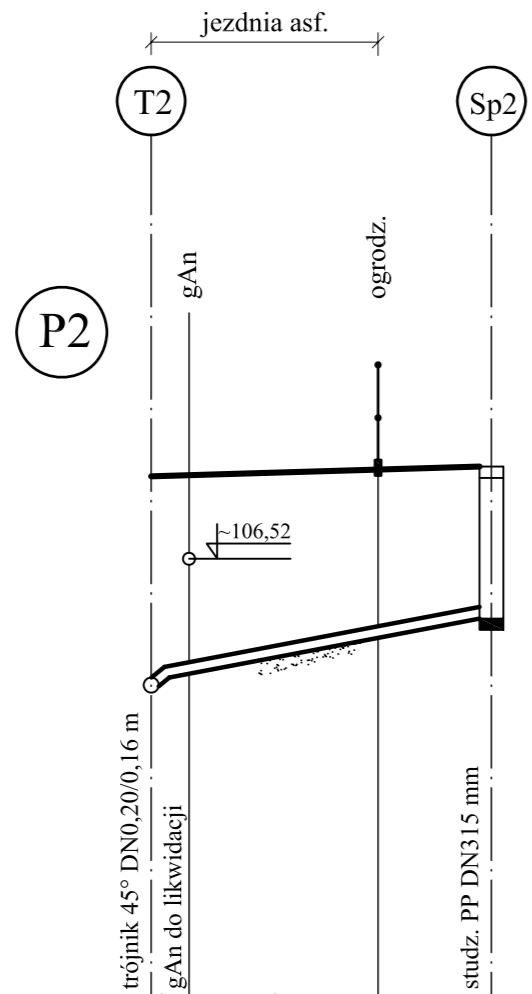
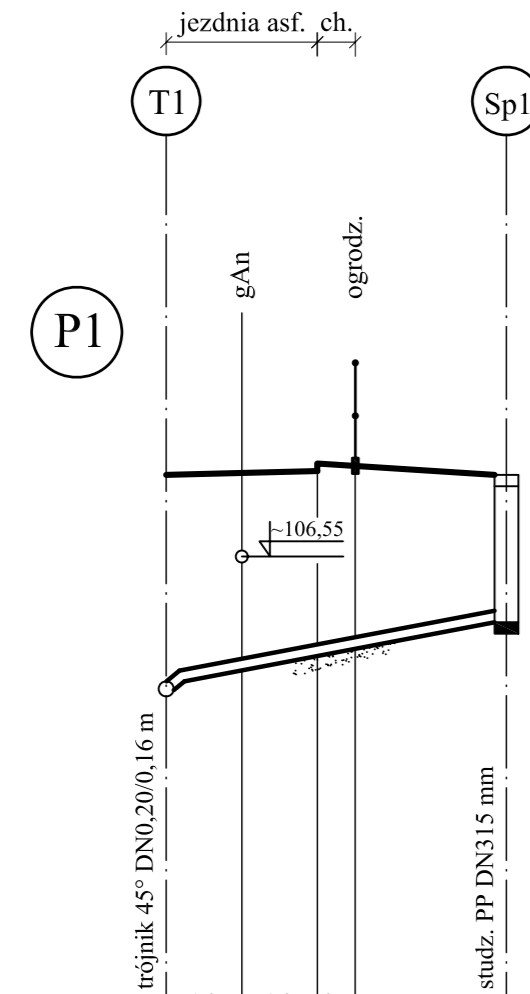
DZ. NR 204

DZ. NR 204

DZ. NR 222

DZ. NR 205

1:100
1:100



P.P.100,00

Rzędne terenu	107,63	107,65	107,69	107,79	107,70
Rzędne dna kanału projektowanego	104,80	105,00	105,15		105,68
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,83	2,63	2,50		2,02
Spadki i długości	i=15% L= 4,5 m				
Średnica, materiał					
Odległości, długości	0,0	4,5	4,5		

Rzędne terenu	107,61	107,62	107,74
Rzędne dna kanału projektowanego	104,85	105,05	105,73
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,76	2,56	2,01
Spadki i długości	i=15% L= 4,5 m		
Odległości, długości	0,0	4,5	4,5

Rzędne terenu	107,58	107,55	107,52	107,50	107,58	107,61	107,76
Rzędne dna kanału projektowanego	104,89	105,09	105,32	105,55	105,78	106,14	107,64
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,69	2,49	2,23	2,00	1,83	1,62	2,12
Spadki i długości	i=15% L= 7,0 m						
Odległości, długości	0,0	7,0	7,0				

Rzędne terenu	107,49	107,47	107,46	107,46	107,54	107,56	107,64
Rzędne dna kanału projektowanego	104,94	105,09	105,19	105,39	105,64	106,14	107,64
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,55	2,38	2,27	2,17	2,00	1,42	2,00
Spadki i długości	i=10% L= 7,0 m						
Odległości, długości	0,0	7,0	7,0				

Rzędne terenu	107,49	107,58	107,68	107,70
Rzędne dna kanału projektowanego	104,94	105,19	105,69	106,14
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,55	2,39	2,09	1,56
Spadki i długości	i=15% L= 5,0 m			
Odległości, długości	0,0	5,0	5,0	

Rzędne terenu	107,55	107,52	107,50	107,48	107,56	107,60	107,79
Rzędne dna kanału projektowanego	104,99	105,19	105,34	105,44	105,59	105,79	107,64
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,56	2,36	2,18	2,06	1,89	1,81	2,15
Spadki i długości	i=10% L= 6,0 m						
Odległości, długości	0,0	6,0	6,0				

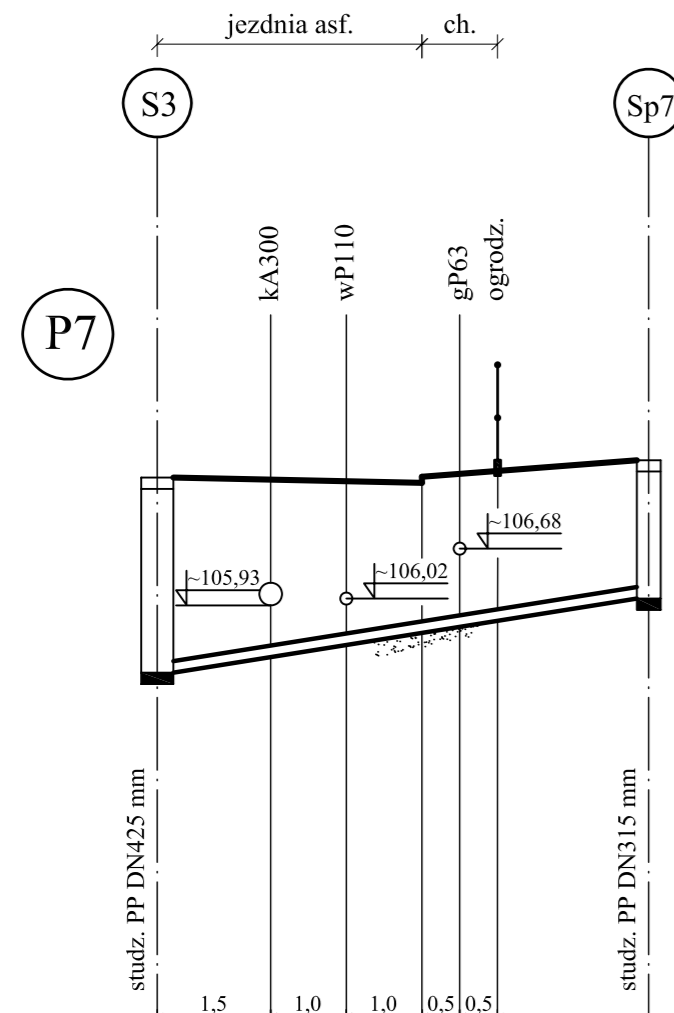
Rura kanalizacyjna kielichowa z uszczelką, klasa "S" SDR 34 SN8 DN 0,16 PVC-U, ze ścianką litą

UWAGI:

- RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE Gr. 20 cm. PRZED UKŁADANIEM RUROCIĄGU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA.
- ODCINKI WYKOPU POD RUROCIĄG W POBLIŻY KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU (PRZEWODY np. eANN, gA, wA) NALEŻY WYKONYWAĆ RĘCZNIE PRZY ZACHOWANIU SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI. ISTNIEJĄCE PRZEWODY NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W WYKOPIE ZGODNIE Z WYTYCZNYMI ODPOWIEDNICH NORM.
- RZĘDNE KOLIZJI RUROCIĄGU PROJEKTOWANEGO Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU SĄ WIELKOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI.
- OTWORY GEOLOGICZNE PRZEDSTAWIONO W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ GEOL. - INŻ.
- W PRZYPADKU STWIERDZENIA WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW SŁABONOŚNYCH (NAMULY, TORF) W POZIOMIE POSADOWIENIA KANAŁU NALEŻY WYBRAĆ JE DO POZIOMU WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW NOŚNYCH, A NIEDOBÓR WARSTWY UZUPEŁNIĆ ZAGĘSZCZONYM GRUNTEM PIASZCZYSTEM.

<p>Biurowo Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o. o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25 Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce</p>		Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	
Projektował: inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol: 08017/Ce	Nr archiwalny projektu: Wa 888 PB 1396 P	Data: 09.2008 r.
Opracował: mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Nazwa rysunku: Profile podłużne przykanalików P1+P6 DN 0,16 m PVC		
Sprawdził: mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Skala: 1:100/100	Numer rysunku: Wa 888 PB 1399 E	
ZASTRZEŻA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ PRZERYŚWANY, UZUPEŁNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.			

DZ. NR 206



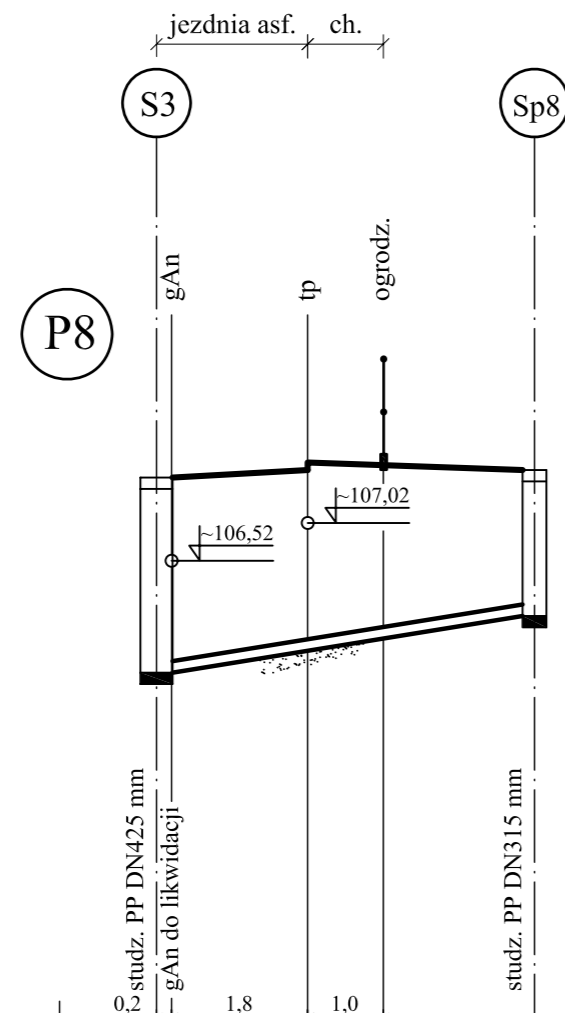
P.P.100,00

Rzędne terenu	107,62	107,62	107,62	107,62	107,85
Rzędne dna kanału projektowanego	105,04	105,27	105,42	105,65	106,02
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,58	2,32	2,15	2,04	1,83
Spadki i długości	i=15% L= 6,5 m				
Średnica, materiał					
Odległości, długości	0,0	6,5	6,5	6,5	6,5

Sytuacja trasy



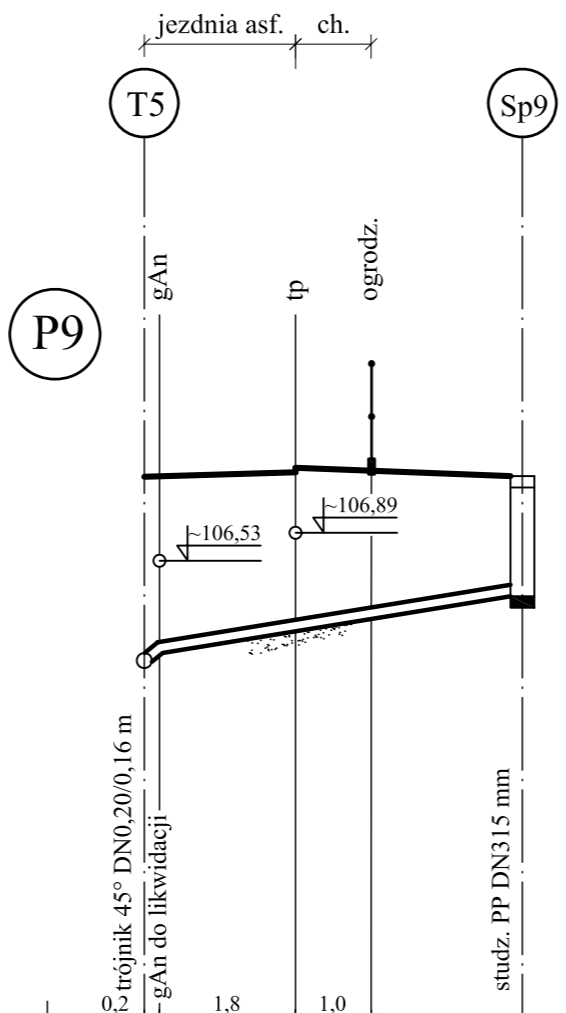
DZ. NR 223



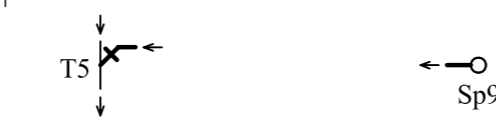
Rzędne terenu	107,62	107,62	107,62	107,72	107,72
Rzędne dna kanału projektowanego	105,04	105,34	105,42	105,79	106,02
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,58	2,38	2,38	1,93	1,93
Spadki i długości	i=15% L= 5,0 m				
Średnica, materiał					
Odległości, długości	0,0	5,0	5,0	5,0	5,0



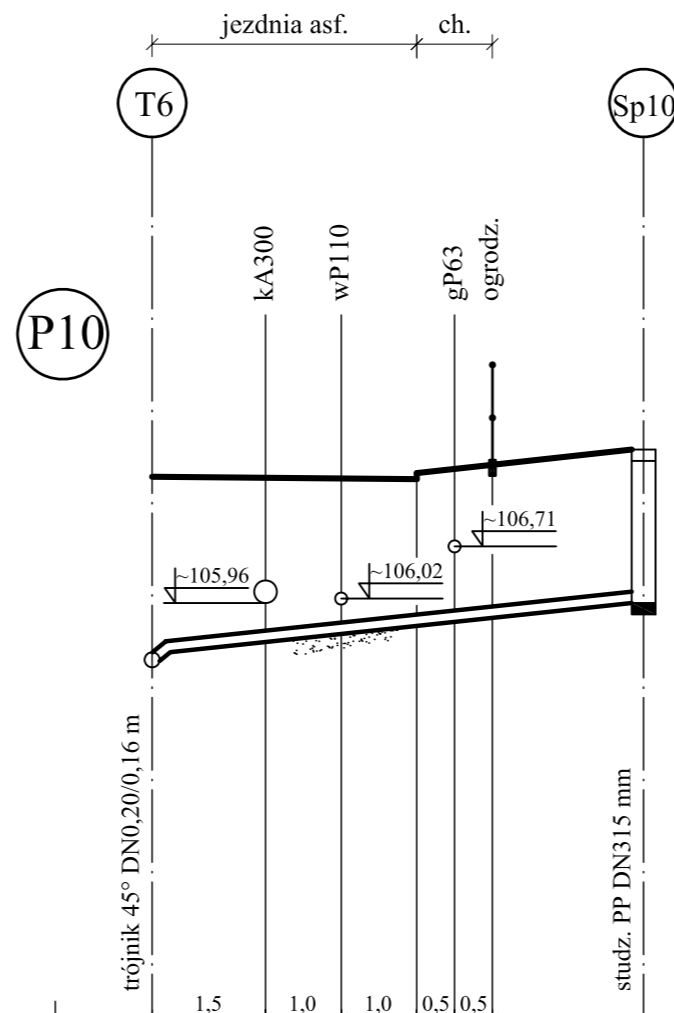
DZ. NR 224



Rzędne terenu	107,63	107,63	107,63	107,64	107,64
Rzędne dna kanału projektowanego	105,10	105,30	105,46	105,96	106,05
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,53	2,33	2,09	1,59	1,59
Spadki i długości	i=15% L= 5,0 m				
Średnica, materiał					
Odległości, długości	0,0	5,0	5,0	5,0	5,0



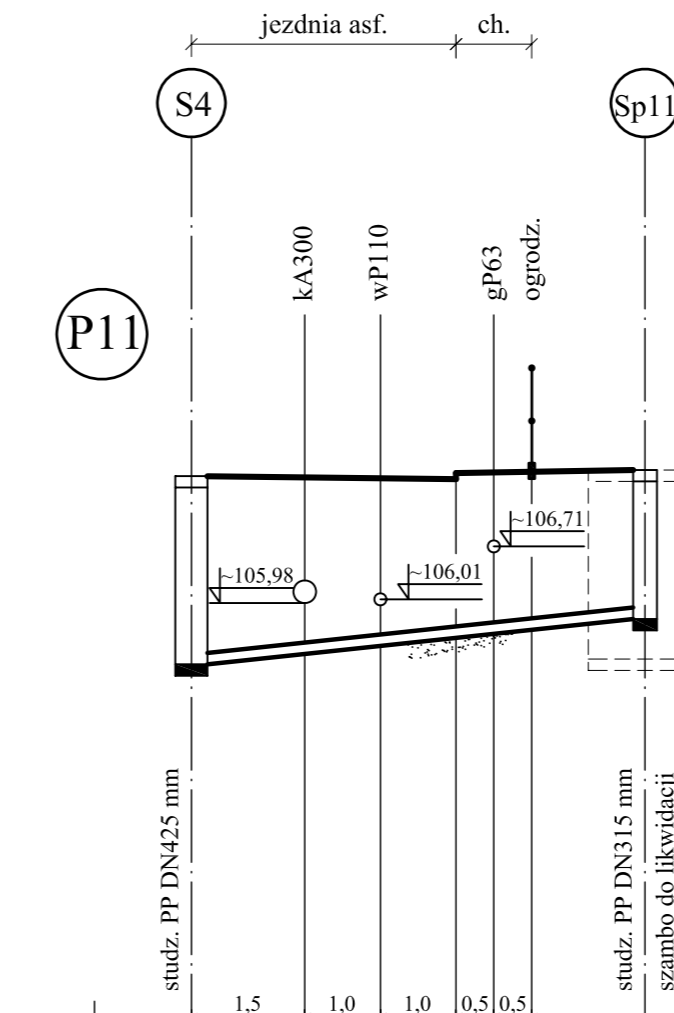
DZ. NR 207



Rzędne terenu	107,63	107,63	107,63	107,63	107,99
Rzędne dna kanału projektowanego	105,11	105,31	105,46	105,96	106,05
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,52	2,32	2,15	2,04	1,93
Spadki i długości	i=10% L= 6,5 m				
Średnica, materiał					
Odległości, długości	0,0	6,5	6,5	6,5	6,5



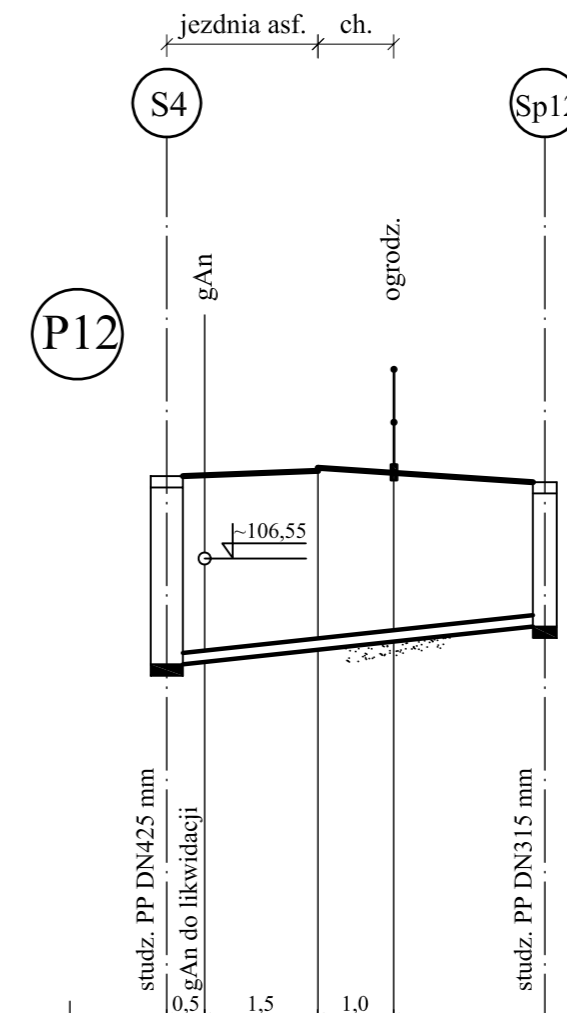
DZ. NR 208



Rzędne terenu	107,64	107,64	107,64	107,64	107,72
Rzędne dna kanału projektowanego	105,15	105,30	105,40	105,75	106,02
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,49	2,32	2,21	1,97	1,97
Spadki i długości	i=10% L= 6,0 m				
Średnica, materiał					
Odległości, długości	0,0	6,0	6,0	6,0	6,0



DZ. NR 225



Rzędne terenu	107,64	107,64	107,64	107,64	107,56
Rzędne dna kanału projektowanego	105,15	105,20	105,40	105,65	106,02
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,49	2,45	2,21	1,91	1,91
Spadki i długości	i=10% L= 5,0 m				
Średnica, materiał					
Odległości, długości	0,0	5,0	5,0	5,0	5,0

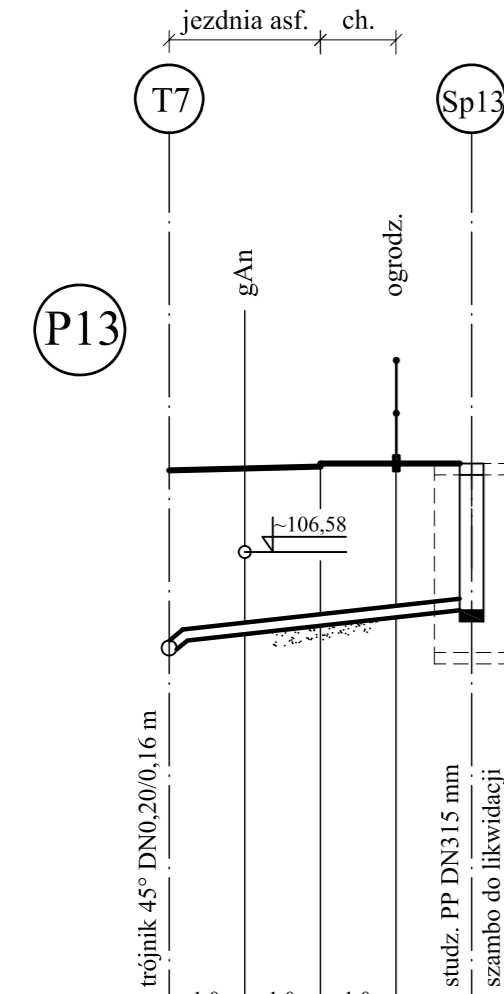


UWAGI:

- RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE Gr. 20 cm. PRZED UKŁADANIEM RUROCIĄGU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA.
- ODCINKI WYKOPU POD RUROCIĄG W POBLIŻU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU (PRZEWODY np. eANN, gA, wA) NALEŻY WYKONYWAĆ RĘCZNIE PRZY ZACHOWANIU SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI. ISTNIEJĄCE PRZEWODY NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W WYKOPIE ZGODNIE Z WYTYCZNYMI ODPOWIEDNICH NORM.
- RZĘDNE KOLIZJI RUROCIĄGU PROJEKTOWANEGO Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU SĄ WIELKOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI.
- OTWORY GEOLOGICZNE PRZEDSTAWIONO W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ GEOL. - INŻ.
- W PRZYPADKU STWIERDZENIA WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW SŁABONOŚNYCH (NAMULY, TORF) W POZIOMIE POSADOWIENIA KANAŁU NALEŻY WYBRAĆ JE DO POZIOMU WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW NOŚNYCH, A NIEDOBÓR WARSTWY UZUPEŁNIĆ ZAGĘSZCZONYM GRUNTEM PIASZCZYSTEM.

<p>Biurowo Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o. o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25</p> <p>Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce</p>		Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	
Projektował:	inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Sybol:	Nr archiwalny projektu: 08017/Ce Wa 888 PB 1396 P
Opracował:	mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Data:	09.2008 r.
Sprawił:	mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Nazwa rysunku:	Profil podłużny przykanalików P7+P12 DN 0,16 m PVC
		Skala:	Numer rysunku: 1:100/100 Wa 888 PB 1400 E
ZASTRZEŻA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ PRZERYŚWANY, UZUPEŁNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.			

DZ. NR 226

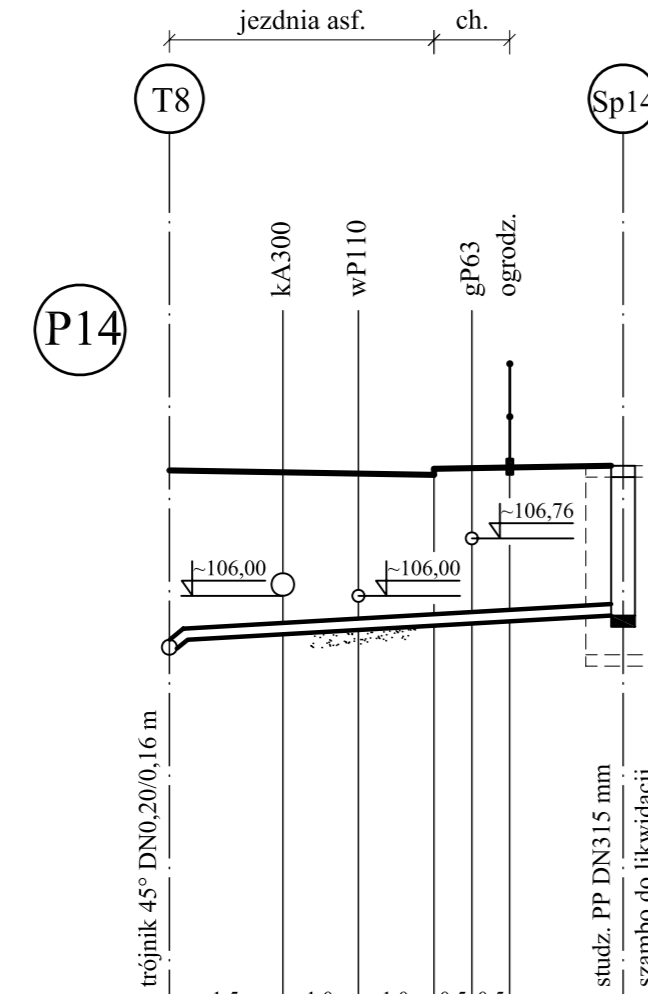


P.P.100,00

Rzędne terenu	107,66	107,68	107,71	107,75
Rzędne dna kanału projektowanego	105,21	105,41	105,51	105,81
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,45	2,25	2,17	1,94
Spadki i długości	i=10% L=4,0 m			
Średnica, materiał				
Odległości, długości	0,0	4,0	4,0	

Sytuacja trasy

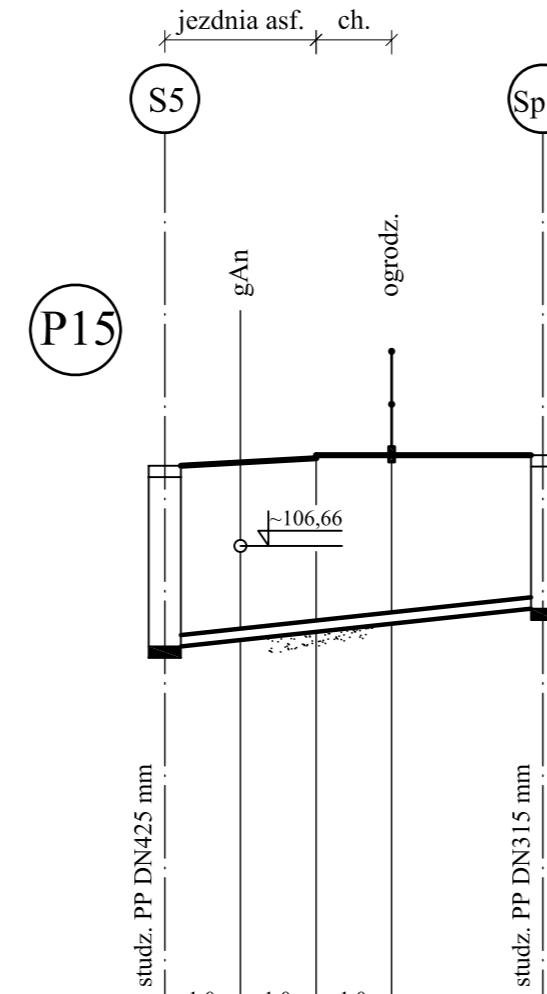
DZ. NR 209



Rzędne terenu	107,66	107,63	107,61	107,60	107,68	107,68	107,72
Rzędne dna kanału projektowanego	105,22	105,44	105,52	105,57	105,65	105,65	105,74
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,44	2,22	2,11	2,04	2,03	2,03	1,98
Spadki i długości	i=5% L=6,0 m						
Średnica, materiał							
Odległości, długości	0,0	6,0	6,0				

Sytuacja trasy

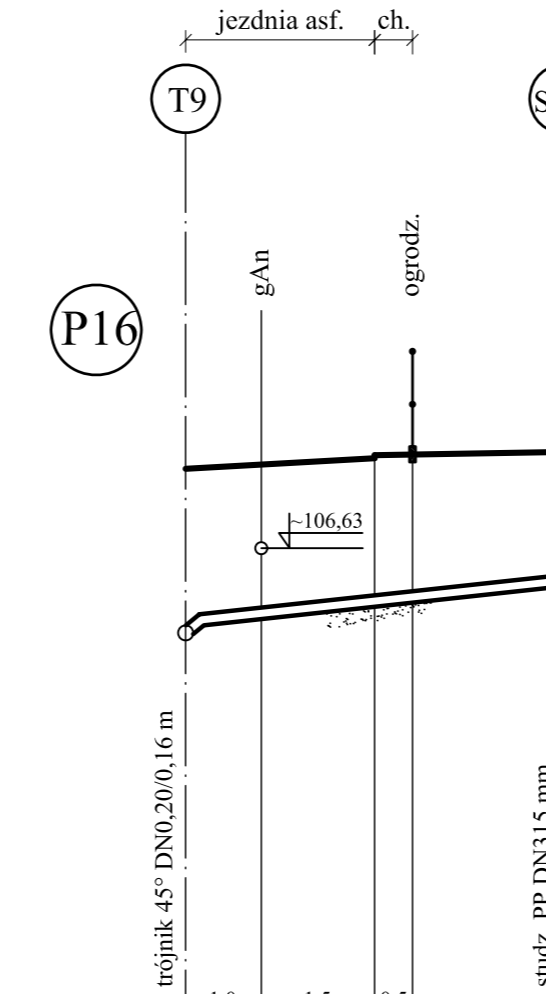
DZ. NR 227



Rzędne terenu	107,72	107,76	107,82	107,86
Rzędne dna kanału projektowanego	105,33	105,43	105,82	105,86
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,39	2,33	2,03	2,03
Spadki i długości	i=10% L=5,0 m			
Średnica, materiał				
Odległości, długości	0,0	5,0	5,0	

Sytuacja trasy

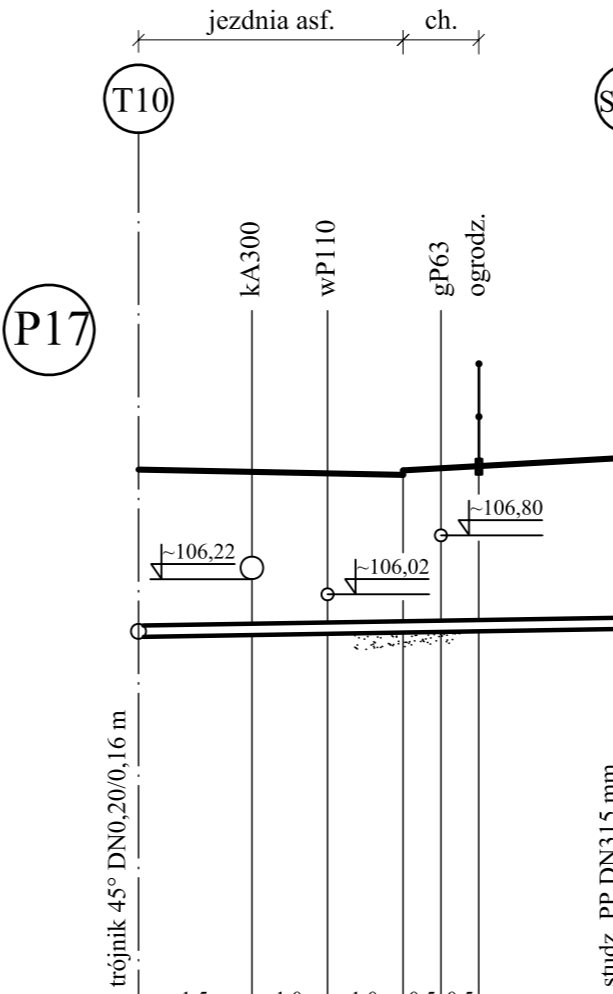
DZ. NR 228



Rzędne terenu	107,68	107,73	107,82	107,86
Rzędne dna kanału projektowanego	105,41	105,61	105,71	105,83
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,27	2,07	2,02	2,03
Spadki i długości	i=10% L=5,0 m			
Średnica, materiał				
Odległości, długości	0,0	5,0	5,0	

Sytuacja trasy

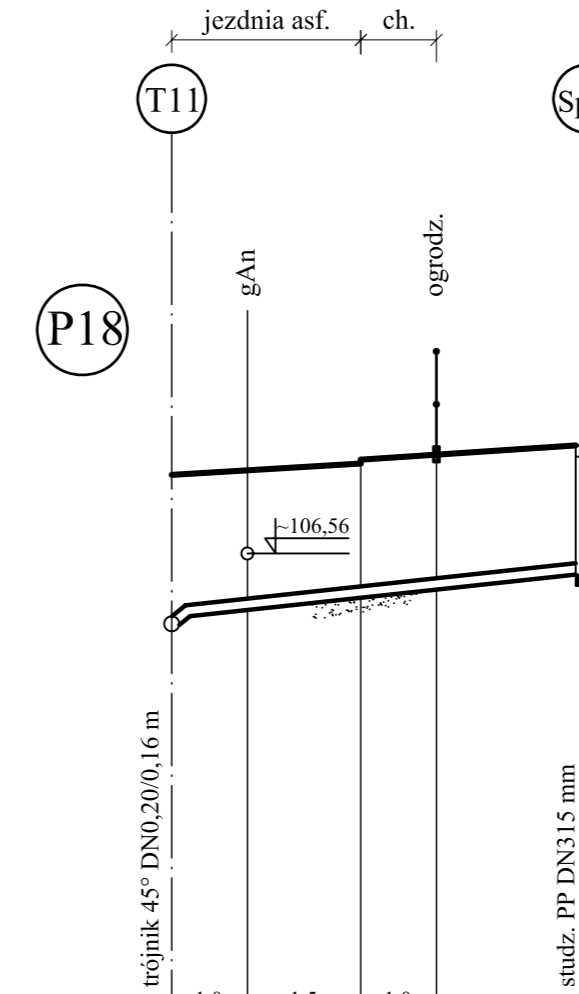
DZ. NR 210



Rzędne terenu	107,67	107,64	107,60	107,66	107,68	107,82
Rzędne dna kanału projektowanego	105,43	105,46	105,48	105,50	105,52	105,56
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,24	2,21	2,16	2,12	2,16	2,26
Spadki i długości	i=1,5% L=6,5 m					
Średnica, materiał						
Odległości, długości	0,0	6,5	6,5			

Sytuacja trasy

DZ. NR 229



Rzędne terenu	107,60	107,66	107,75	107,80	107,99
Rzędne dna kanału projektowanego	105,53	105,73	105,83	106,28	106,28
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,07	1,87	1,83	1,71	1,71
Spadki i długości	i=10% L=5,5 m				
Średnica, materiał					
Odległości, długości	0,0	5,5	5,5		

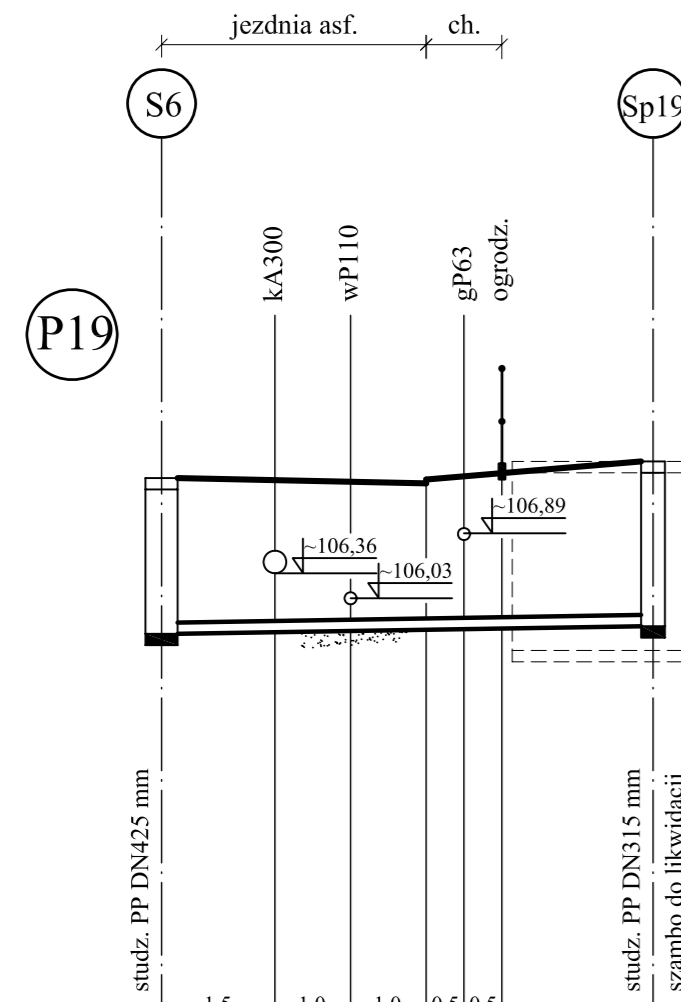
Sytuacja trasy

UWAGI:

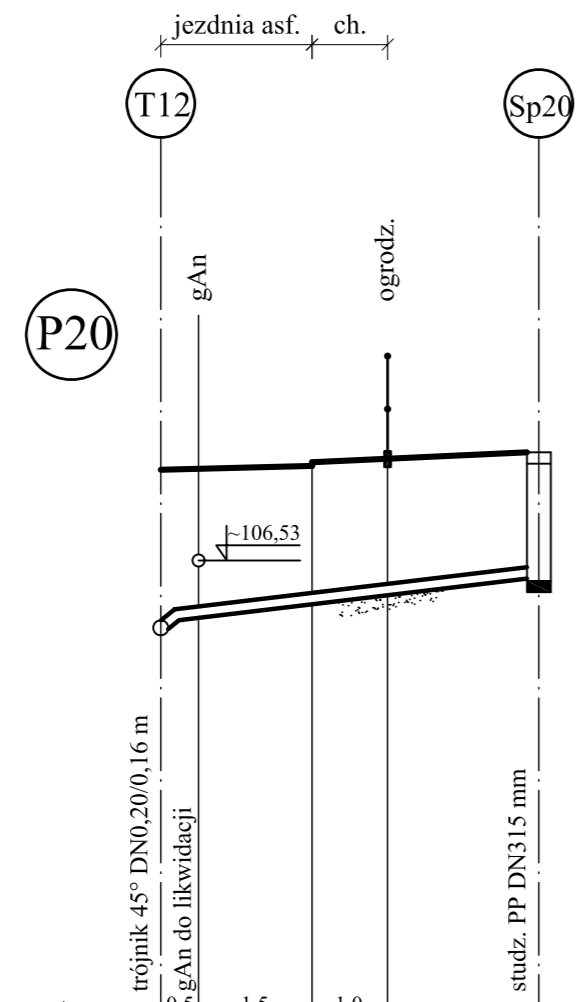
- RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE Gr. 20 cm. PRZED UKŁADANIEM RUROCIĄGU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA.
- ODCINKI WYKOPU POD RUROCIĄG W POBLIŻU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU (PRZEWODY np. eANN, gA, wA) NALEŻY WYKONYWAĆ RĘCZNIE PRZY ZACHOWANIU SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI. ISTNIEJĄCE PRZEWODY NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W WYKOPIE ZGODNIE Z WYTYCZNYMI ODPOWIEDNICH NORM.
- RZĘDNE KOLIZJI RUROCIĄGU PROJEKTOWANEGO Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU SĄ WIELKOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI.
- OTWORY GEOLOGICZNE PRZEDSTAWIONO W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ GEOL. - INŻ.
- W PRZYPADKU STWIERDZENIA WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW SŁABONOŚNYCH (NAMULY, TORF) W POZIOMIE POSADOWIENIA KANAŁU NALEŻY WYBRAĆ JE DO POZIOMU WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW NOŚNYCH, A NIEDOBÓR WARSTWY UZUPEŁNIĆ ZAGĘSZCZONYM GRUNTEM PIASZCZYSTEM.

<p>Biurowo Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o. o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25 Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce</p>		Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	
Projektował: inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol: 08017/Ce	Nr archiwalny projektu: Wa 888 PB 1396 P	Data: 09.2008 r.
Opracował: mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Nazwa rysunku: Profile podłużne przykanalików P13+P18 DN 0,16 m PVC		
Sprawdził: mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Skala: 1:100/100	Numer rysunku: Wa 888 PB 1401 E	
ZASTRZEŻA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ PRZERYŚWANY, UZUPEŁNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.			

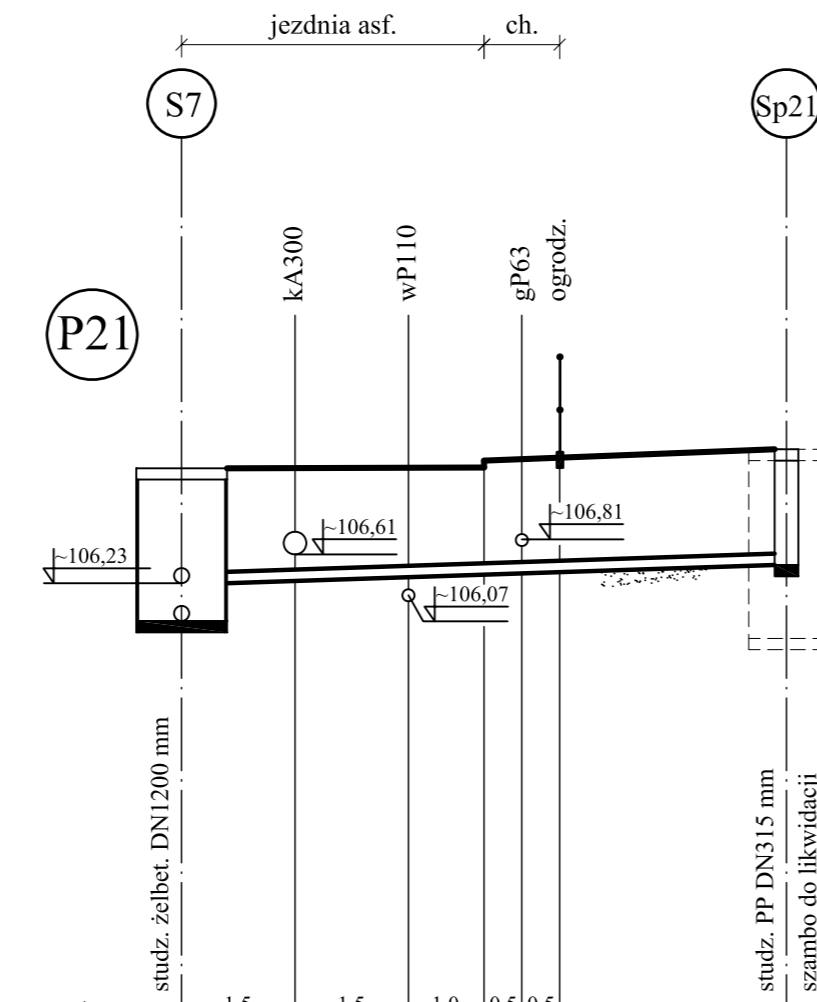
DZ. NR 211



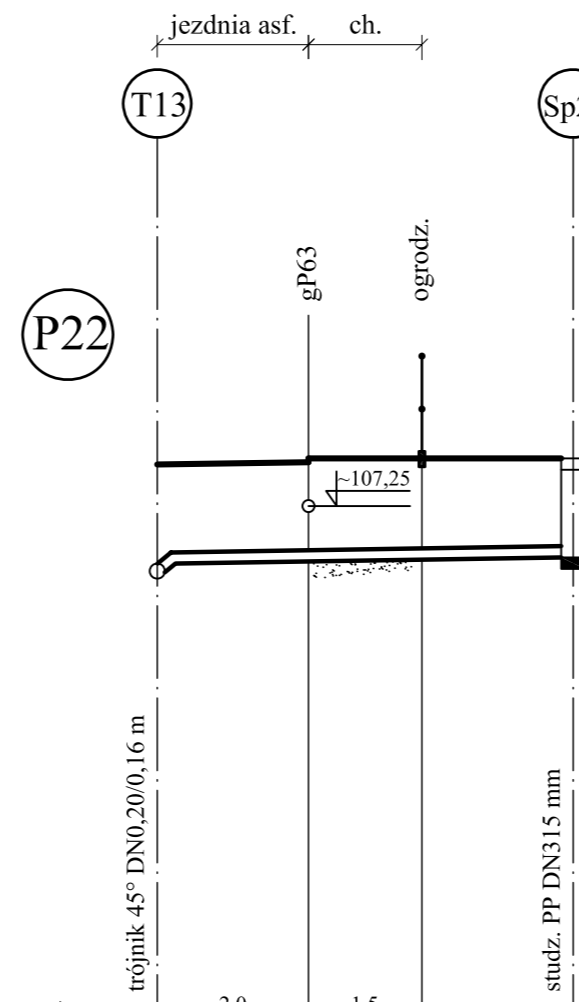
DZ. NR 230



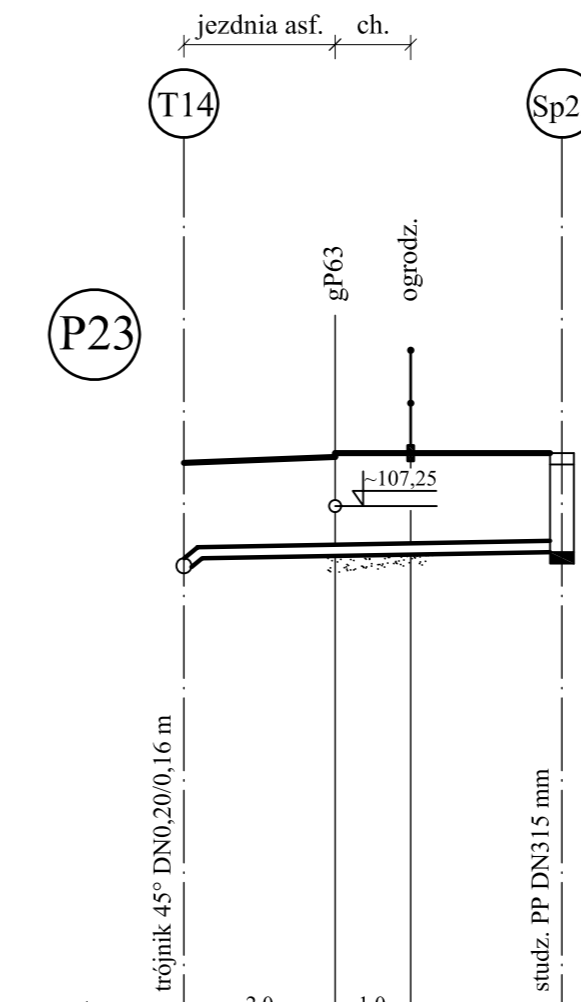
DZ. NR 212



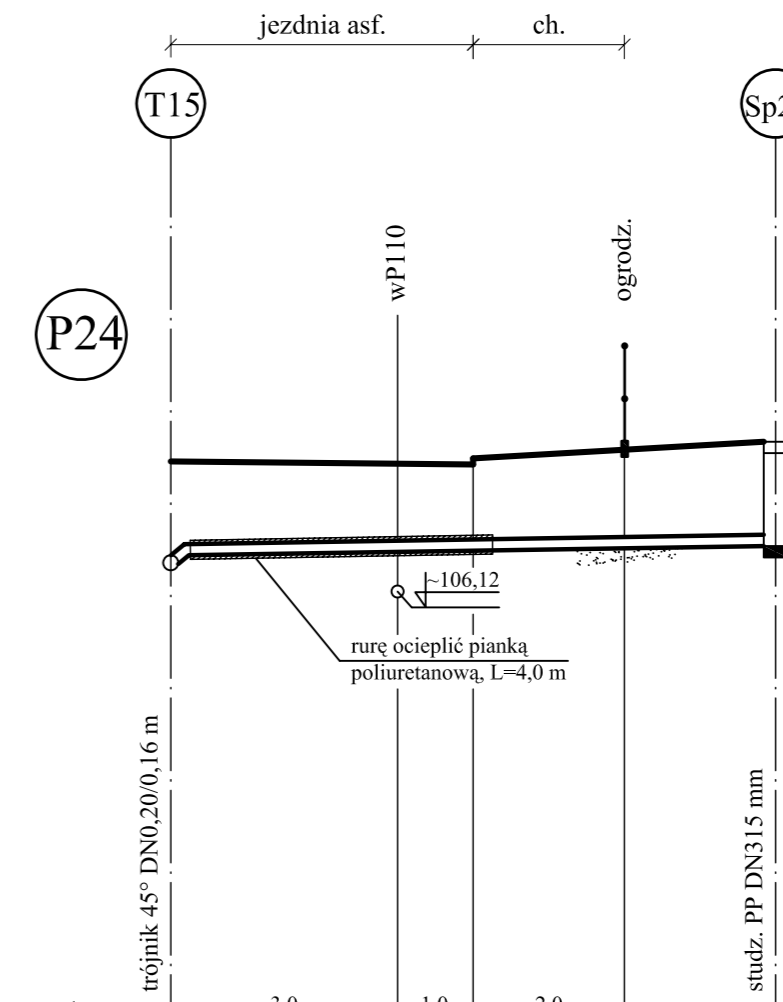
DZ. NR 231



DZ. NR 232

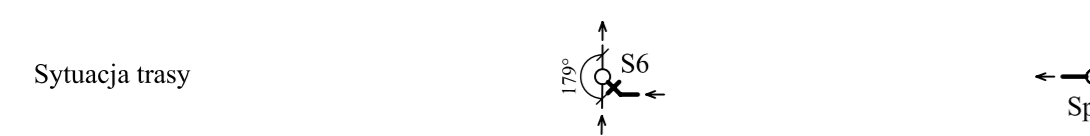


DZ. NR 213



P.P.100,00

Rzędne terenu	107.62	107.59	107.57	107.55	107.64	107.84
Rzędne dna kanału projektowanego	105.56	105.58	105.60	105.62	105.64	105.66
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,06	2,01	1,97	2,02	2,02	2,18
Spadki i długości	i=1,5% L=6,5 m					
Średnica, materiał	studz. PP DN425 mm					
Odległości, długości	0,0	6,5				6,5



P.P.100,00

Rzędne terenu	107.73	107.74	107.78	107.83	107.96
Rzędne dna kanału projektowanego	105.66	105.86	105.89	105.89	106.11
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,07	1,87	1,85	1,94	1,85
Spadki i długości	i=5% L=5,0 m				
Średnica, materiał	trójnik 45° DN0,20/0,16 m				
Odległości, długości	0,0	5,0			5,0



P.P.100,00

Rzędne terenu	107.75	107.75	107.75	107.76	107.85	107.84	108.00
Rzędne dna kanału projektowanego	105.73	106.23	106.28	106.33	106.38	106.47	106.47
Zagłębienie dna kanału projektowanego	2,02	1,52	1,47	1,42	1,46	1,46	1,53
Spadki i długości	i=3% L=8,0 m						
Średnica, materiał	studz. żelbet. DN1200 mm						
Odległości, długości	0,0	8,0					8,0



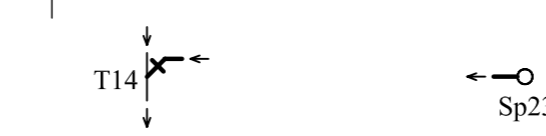
P.P.100,00

Rzędne terenu	107.80	107.83	107.88	107.88	107.88
Rzędne dna kanału projektowanego	106.29	106.49	106.52	106.52	106.57
Zagłębienie dna kanału projektowanego	1,51	1,31	1,31	1,31	1,31
Spadki i długości	i=1,5% L=5,5 m				
Średnica, materiał	trójnik 45° DN0,20/0,16 m				
Odległości, długości	0,0	5,5			5,5



P.P.100,00

Rzędne terenu	107.82	107.90	107.95	107.95	107.95
Rzędne dna kanału projektowanego	106.36	106.56	106.59	106.59	106.64
Zagłębienie dna kanału projektowanego	1,46	1,26	1,31	1,31	1,31
Spadki i długości	i=1,5% L=5,0 m				
Średnica, materiał	trójnik 45° DN0,20/0,16 m				
Odległości, długości	0,0	5,0			5,0



P.P.100,00

Rzędne terenu	107.84	107.80	107.80	107.88	108.10
Rzędne dna kanału projektowanego	106.40	106.60	106.65	106.65	106.72
Zagłębienie dna kanału projektowanego	1,44	1,24	1,15	1,15	1,38
Spadki i długości	i=1,5% L=8,0 m				
Średnica, materiał	trójnik 45° DN0,20/0,16 m				
Odległości, długości	0,0	8,0			8,0



Rura kanalizacyjna kielichowa z uszczelką, klasa "S" SDR 34 SN8 DN 0,16 PVC-U, ze ścianką litą

- UWAGI:**
- RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE Gr. 20 cm. PRZED UKŁADANIEM RUROCIĄGU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA.
 - ODCINKI WYKOPU POD RUROCIĄG W POBLIŻU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU (PRZEWODY np. eANN, gA, wA) NALEŻY WYKONYWAĆ RĘCZNIE PRZY ZACHOWANIU SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI. ISTNIEJĄCE PRZEWODY NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W WYKOPIE ZGODNIE Z WYTYCZNYMI ODPOWIEDNICH NORM.
 - RZĘDNE KOLIZJI RUROCIĄGU PROJEKTOWANEGO Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU SĄ WIELKOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI.
 - OTWORY GEOLOGICZNE PRZEDSTAWIONO W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ GEOL. - INŻ.
 - W PRZYPADKU STWIERDZENIA WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW SŁABONOŚNYCH (NAMULY, TORF) W POZIOMIE POSADOWIENIA KANAŁU NALEŻY WYBRAĆ JE DO POZIOMU WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW NOŚNYCH, A NIEDOBÓR WARSTWY UZUPEŁNIĆ ZAGĘSZCZONYM GRUNTEM PIASZCZYSTM.

<p>Biurowo Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o. o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25</p> <p>Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce</p>		Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	
Projektował:	inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol:	08017/Ce
Opracował:	mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Nr archiwalny projektu:	Wa 888 PB 1396 P
Sprawił:	mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Data:	09.2008 r.
Nazwa rysunku:		Profil podłużny przykanalików P19+P24 DN 0,16 m PVC	
Skala:		Numer rysunku:	
1:100/100		Wa 888 PB 1402 E	

ZASTRZEŻA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ PRZERYŚWANY, UZUPEŁNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.

DZ. NR 233

DZ. NR 214

DZ. NR 234

DZ. NR 235

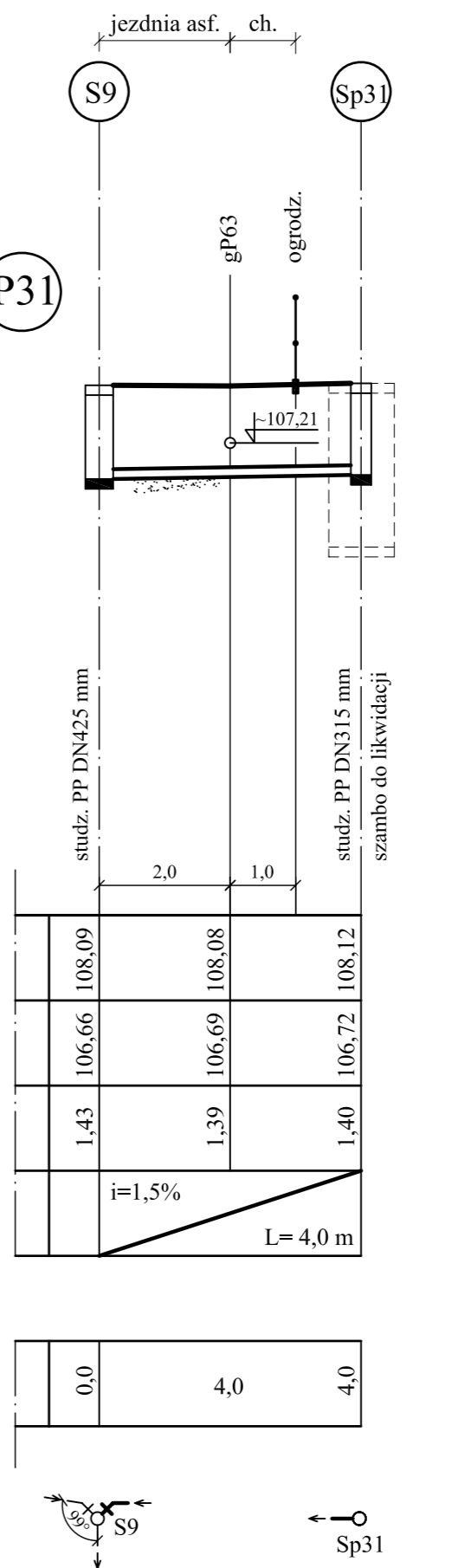
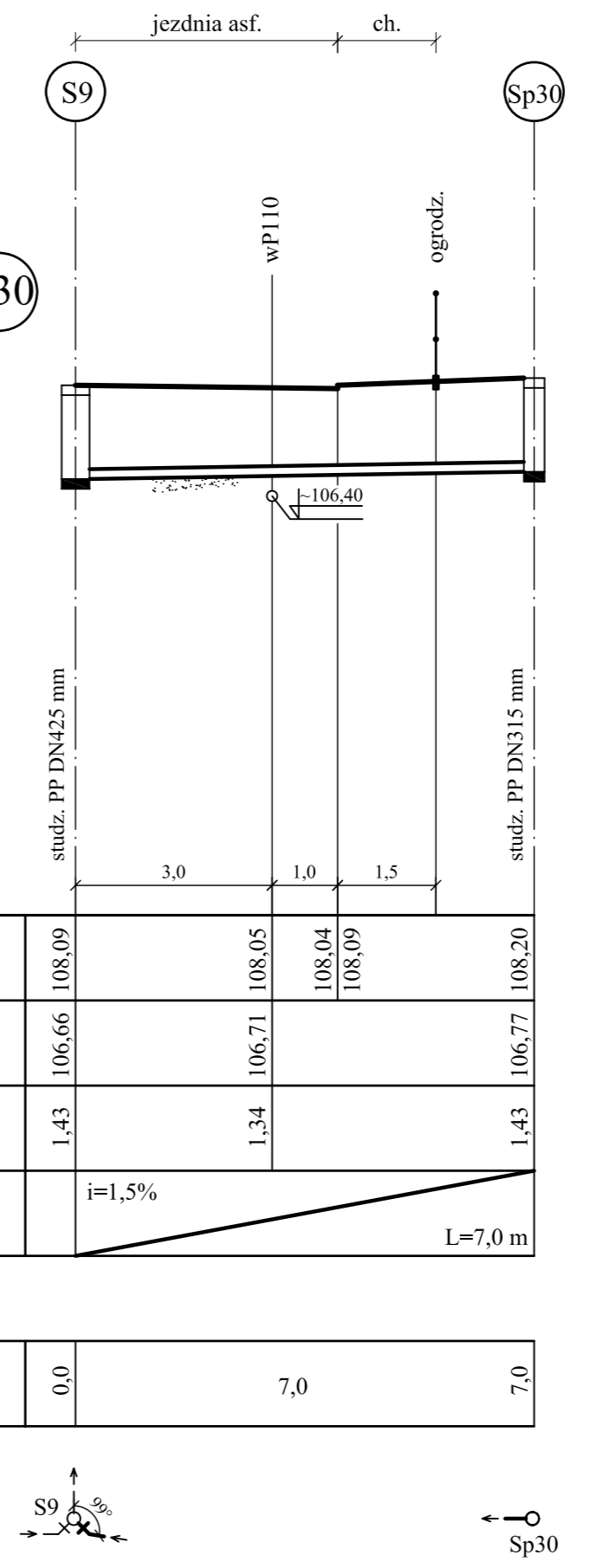
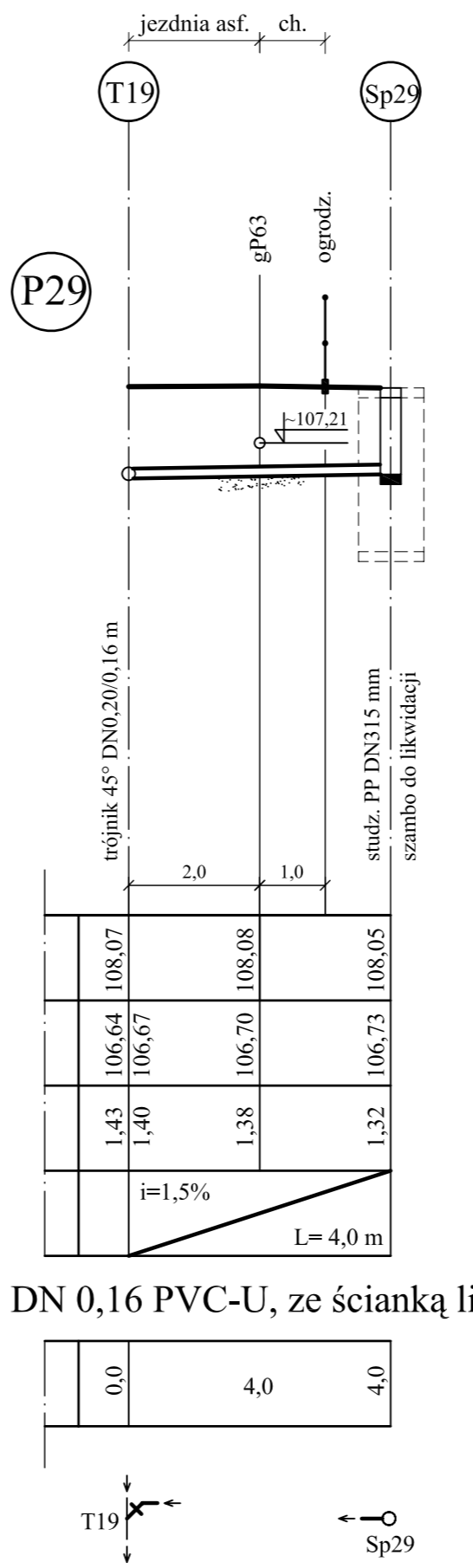
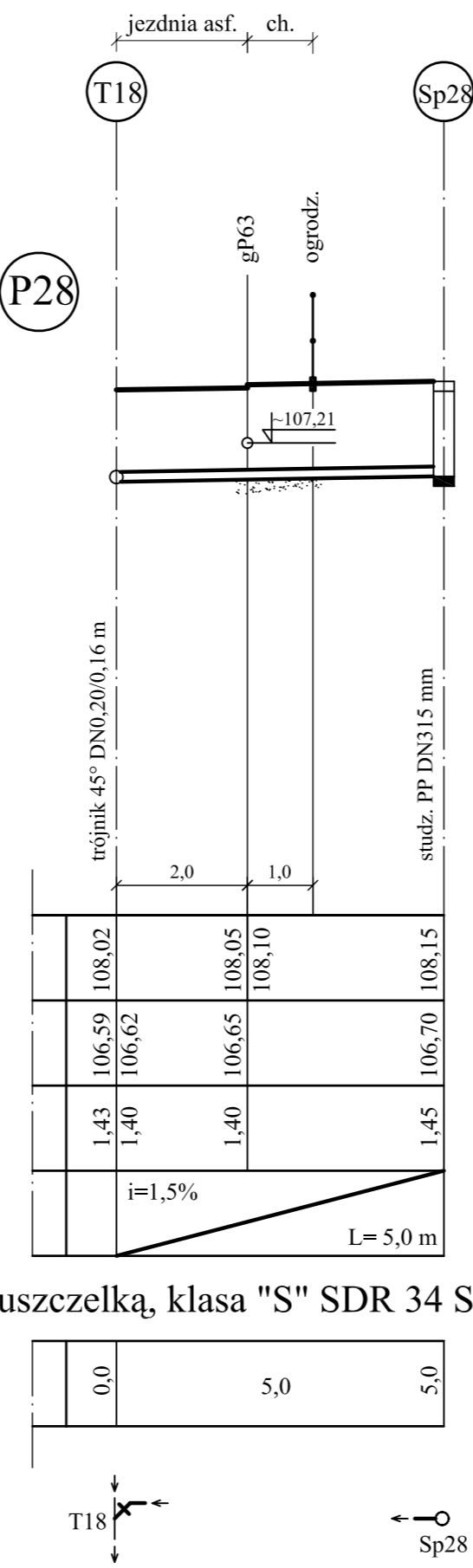
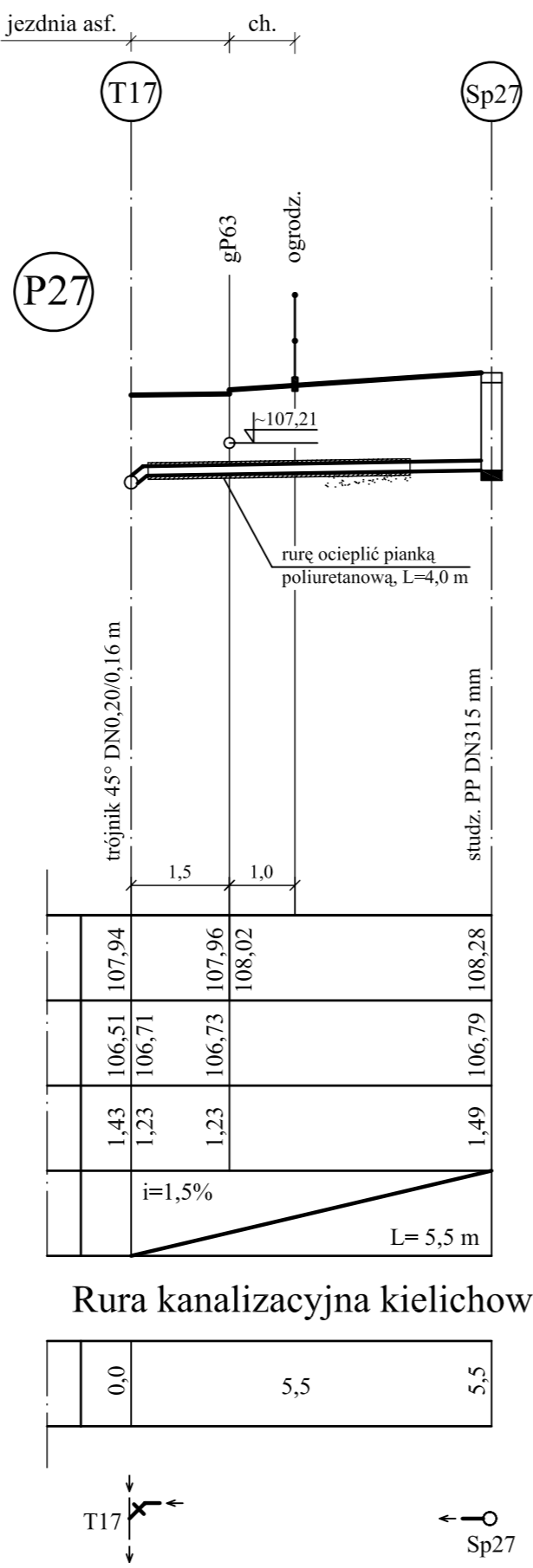
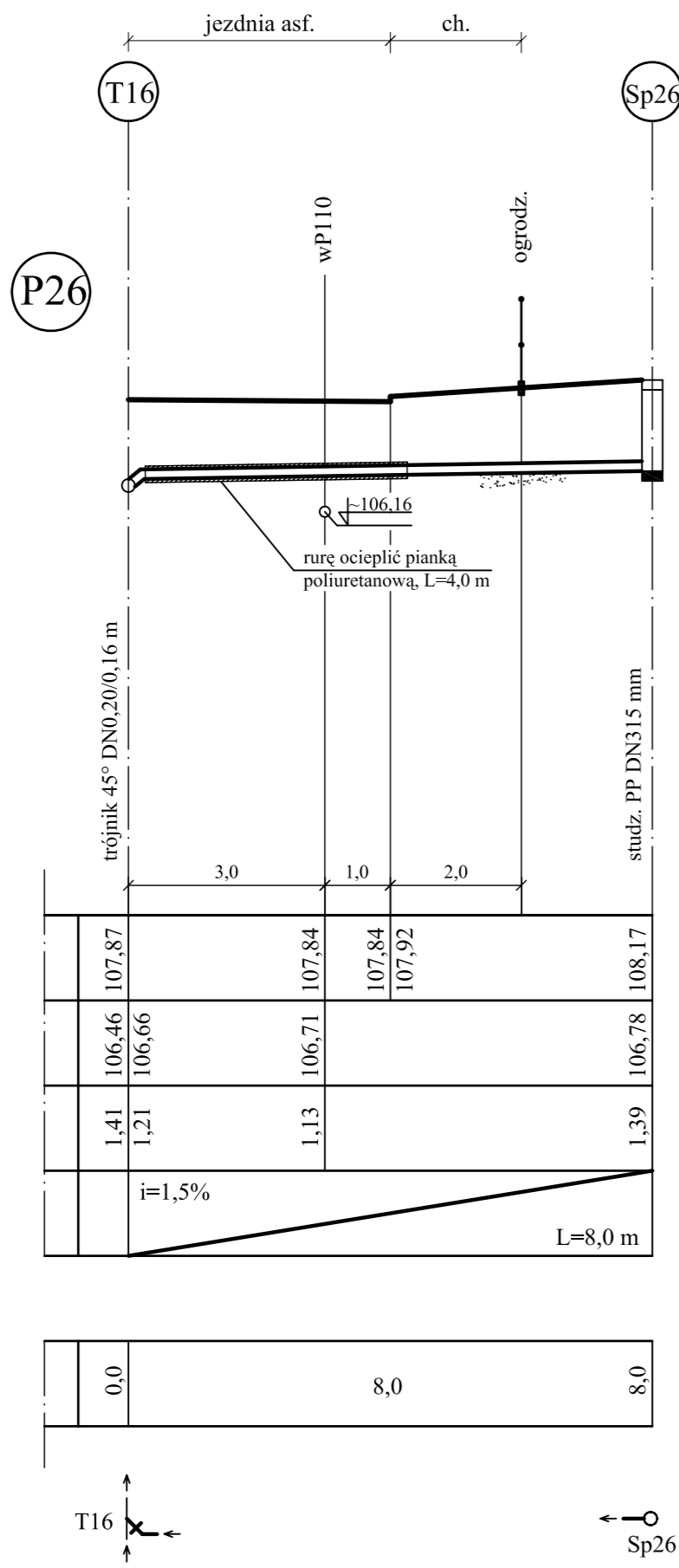
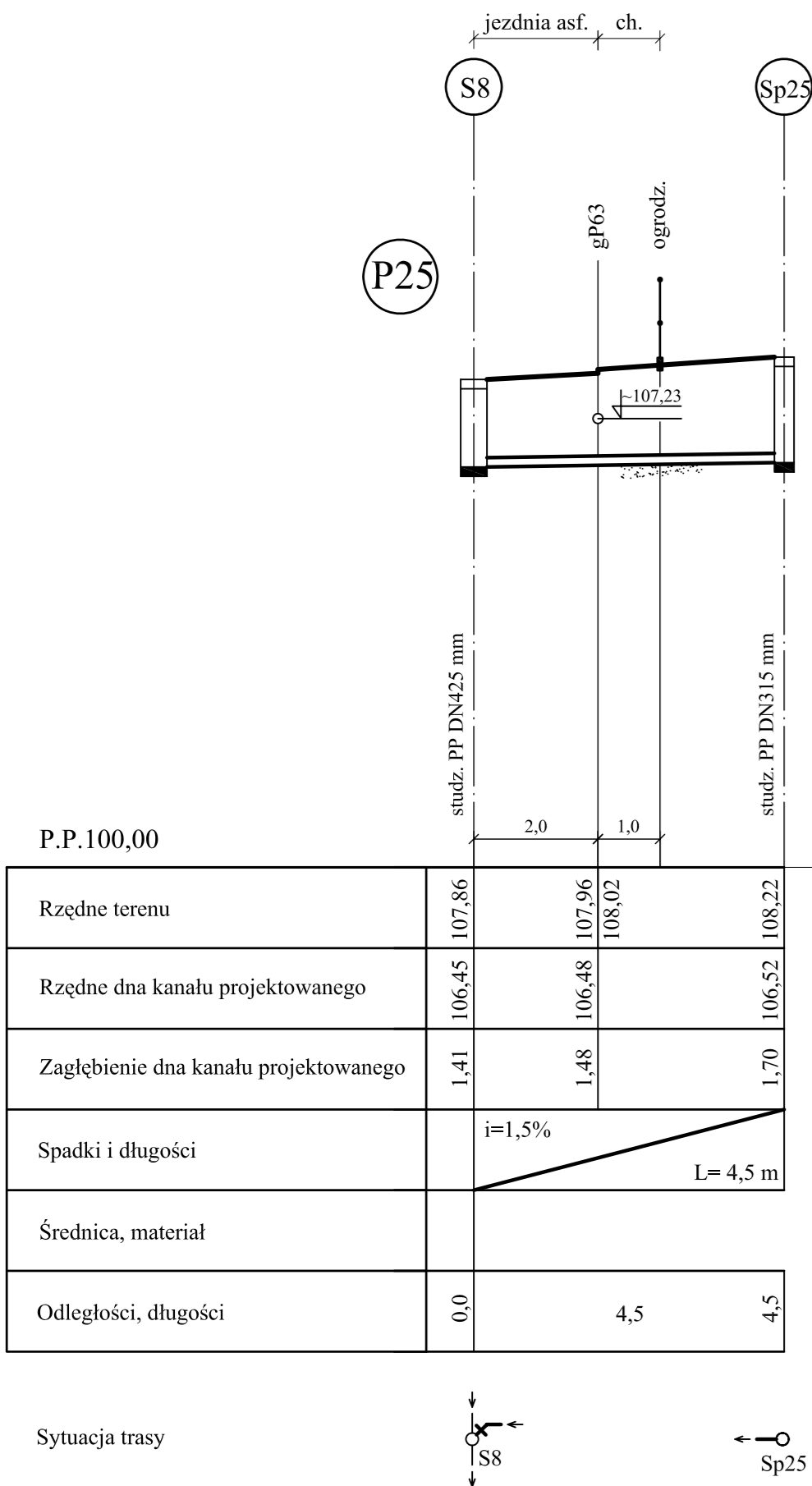
DZ. NR 236

DZ. NR 215, 216

DZ. NR 236

UWAGI:

- RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCIE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE Gr. 20 cm. PRZED UKŁADANIEM RUROCIĄGU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA.
- ODCINKI WYKOPU POD RUROCIĄG W POBLIŻU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU (PRZEWODY np. eANN, gA, wA) NALEŻY WYKONYWAĆ RĘCZNIE PRZY ZACHOWANIU SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI. ISTNIEJĄCE PRZEWODY NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W WYKOPIE ZGODNIE Z WYTYCZNYMI ODPOWIEDNICH NORM.
- RZĘDNE KOLIZJI RUROCIĄGU PROJEKTOWANEGO Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU SĄ WIELKOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI.
- OTWORY GEOLOGICZNE PRZEDSTAWIONO W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ GEOL. - INŻ.
- W PRZYPADKU STWIERDZENIA WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW SŁABONOŚNYCH (NAMULY, TORF) W POZIOMIE POSADOWIENIA KANAŁU NALEŻY WYBRAĆ JE DO POZIOMU WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW NOŚNYCH, A NIEDOBÓR WARSTWY UZUPEŁNIĆ ZAGĘSZCZONYM GRUNTEM PIASZCZYSTYM.

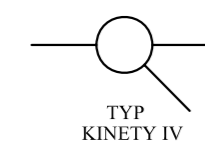
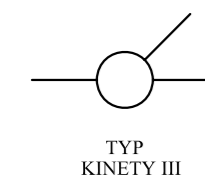
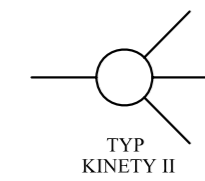
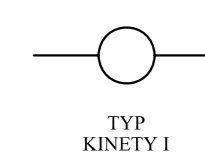
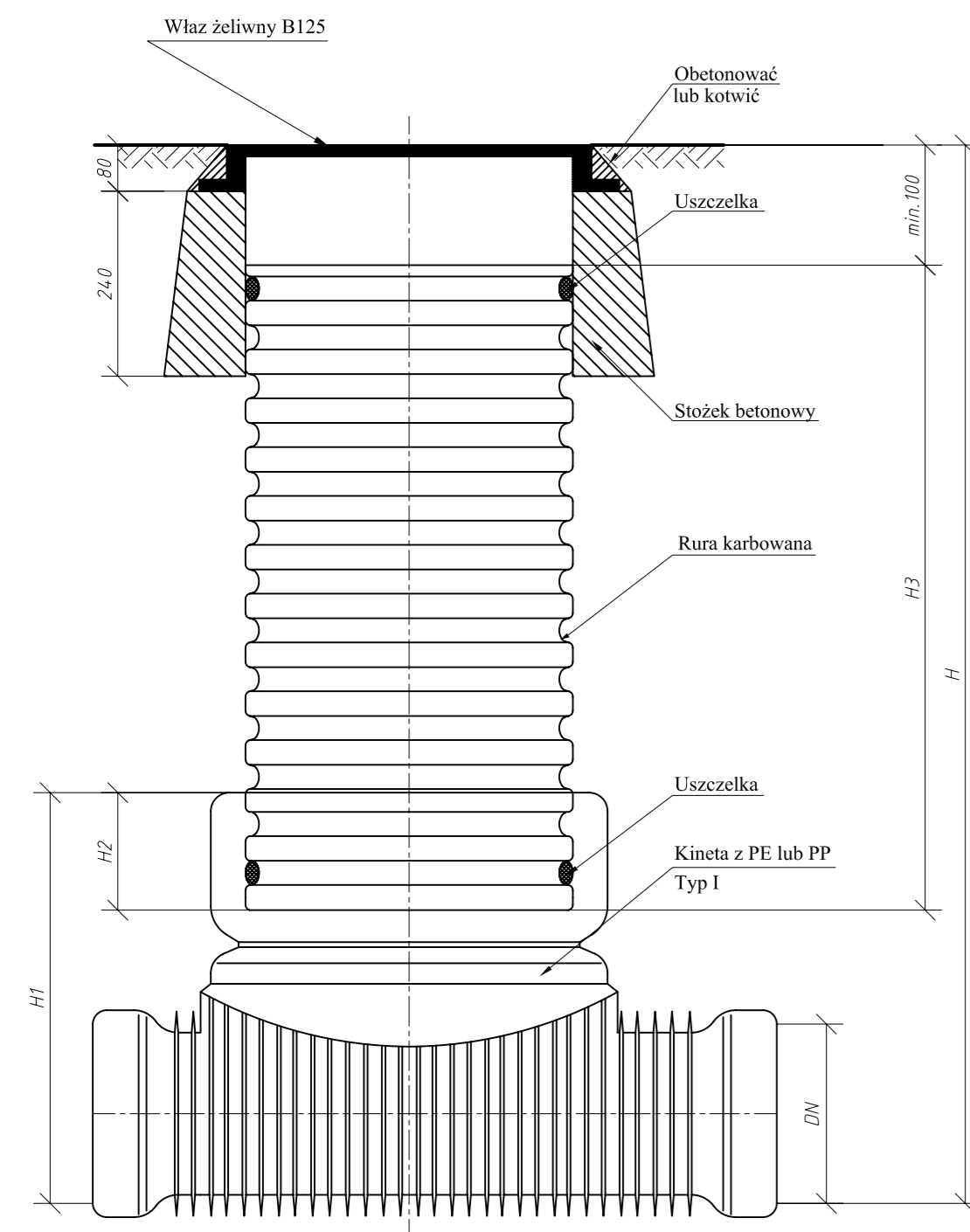


Rura kanalizacyjna kielichowa z uszczelką, klasa "S" SDR 34 SN8 DN 0,16 PVC-U, ze ścianką litą

Biuro Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o. o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25 Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce		Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn	
Projektował:	inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol:	08017/Ce
Opracował:	mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Nr archiwalny projektu:	Wa 888 PB 1396 P
Sprawił:	mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Data:	09.2008 r.
Nazwa rysunku:		Profil podłużny przykanalików P25+P31 DN 0,16 m PVC	
Skala:		1:100/100	
Numer rysunku:		Wa 888 PB 1403 E	

ZASTRZEŻA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ PRZERYŚWANY, UZUPEŁNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.

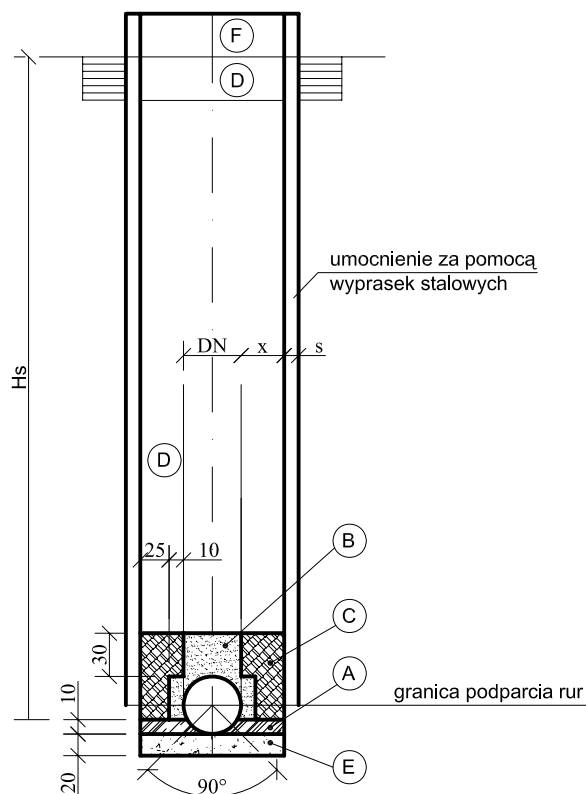
WYMIARY ORAZ PARAMETRY ZMIENNE



NR STUDZ.	TYP KINETY	ŚREDNICA [mm]		RZĘDNA TERENU	RZĘDNA DNA	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H [mm]
		DN1	DN2						
Sp1	I	160	160	107,70	105,68	290	102,5	1650	2020
Sp2	I	160	160	107,74	105,73	290	102,5	1640	2010
Sp3	I	160	160	107,76	106,14	290	102,5	1250	1620
Sp4	I	160	160	107,64	105,64	290	102,5	1630	2000
Sp5	I	160	160	107,70	105,69	290	102,5	1640	2010
Sp6	I	160	160	107,79	105,79	290	102,5	1630	2000
Sp7	I	160	160	107,85	106,02	290	102,5	1460	1830
Sp8	I	160	160	107,72	105,79	290	102,5	1560	1930
Sp9	I	160	160	107,64	106,05	290	102,5	1220	1590
Sp10	I	160	160	107,99	105,96	290	102,5	1660	2030
Sp11	I	160	160	107,72	105,75	290	102,5	1600	1970
Sp12	I	160	160	107,56	105,65	290	102,5	1540	1910
Sp13	I	160	160	107,75	105,81	290	102,5	1570	1940
Sp14	I	160	160	107,72	105,74	290	102,5	1610	1980
Sp15	I	160	160	107,86	105,83	290	102,5	1660	2030
Sp16	I	160	160	107,90	106,11	290	102,5	1420	1790
Sp17	I	160	160	107,82	105,56	290	102,5	1890	2260
Sp18	I	160	160	107,99	106,28	290	102,5	1340	1710
Sp19	I	160	160	107,84	105,66	290	102,5	1810	2180

NR STUDZ.	TYP KINETY	ŚREDNICA [mm]		RZĘDNA TERENU	RZĘDNA DNA	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H [mm]
		DN1	DN2						
Sp20	I	160	160	107,96	106,11	290	102,5	1480	1850
Sp21	I	160	160	108,00	106,47	290	102,5	1160	1530
Sp22	I	160	160	107,88	106,57	290	102,5	940	1310
Sp23	I	160	160	107,95	106,54	290	102,5	940	1310
Sp24	I	160	160	108,11	106,72	290	102,5	1010	1380
Sp25	I	160	160	108,22	106,52	290	102,5	1330	1700
Sp26	I	160	160	108,17	106,78	290	102,5	1020	1390
Sp27	I	160	160	108,28	106,79	290	102,5	1120	1490
Sp28	I	160	160	108,15	106,70	290	102,5	1080	1450
Sp29	I	160	160	108,05	106,73	290	102,5	950	1320
Sp30	I	160	160	108,20	106,77	290	102,5	1060	1430
Sp31	I	160	160	108,12	106,72	290	102,5	1030	1400


<p>Biuro Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o. o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25 Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce</p>		Nazwa obiektu: <p>Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn</p>	
Projektował: inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol: 08017/Ce	Nr archiwalny projektu: Wa 888 PB 1396 P	Data: 09.2008 r.
Opracował: mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Nazwa rysunku: Zestawienie studzienek inspekcyjnych DN 315 mm PP		
Sprawdził: mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Skala:	Numer rysunku: Wa 888 PB 1404 E	
ZASTRZEŻA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ PRZERYŚOWANY, UZUPELNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.			



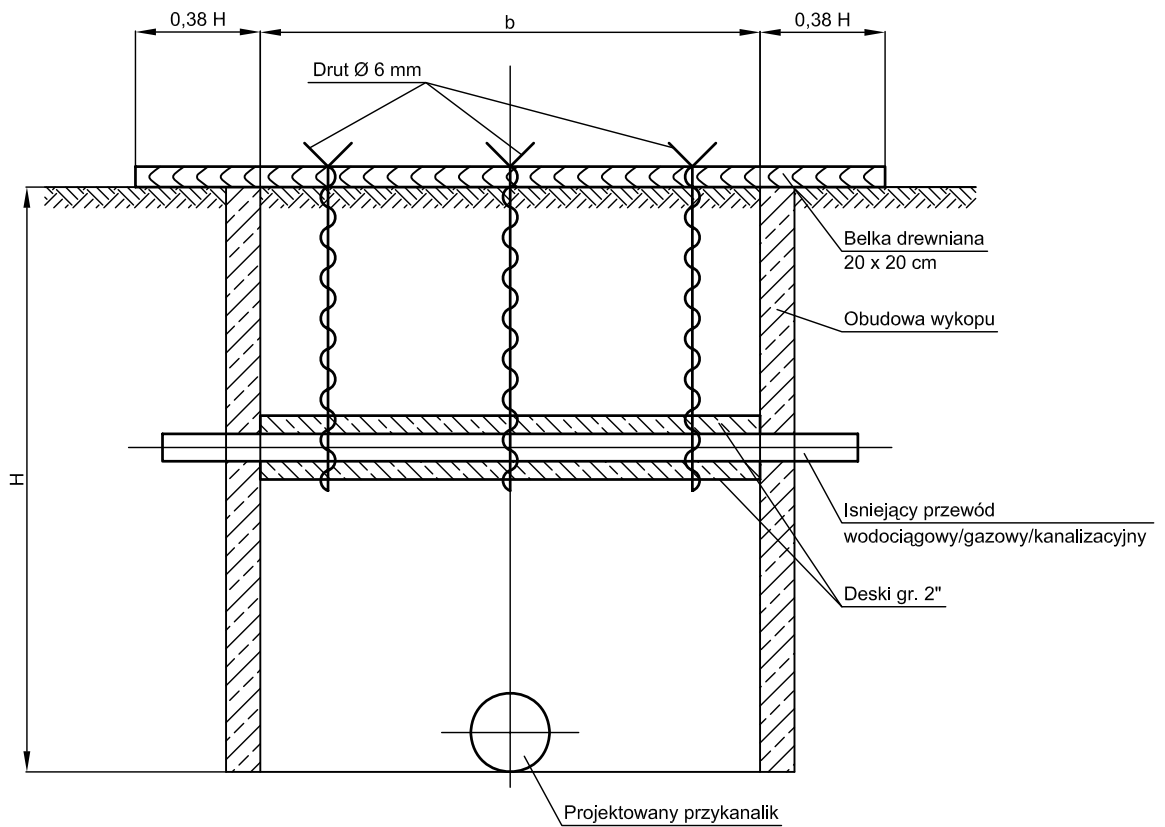
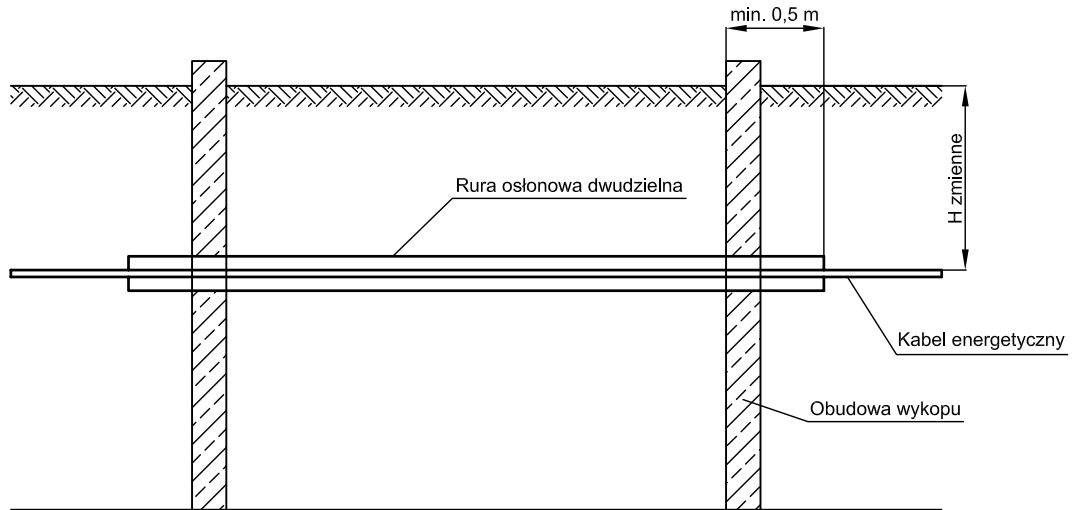
DN (mm)	x (cm)	s (cm)
DN ≤ 350	25	10


Hs - głębokość rur wg profili podłużnych
x - minimalna wielkość przestrzeni roboczej
s - wielkość przestrzeni szalunkowej

- (A) - warstwa wyrównawcza, niezagęszczona
- (B) - strefa ochronna nad rurą i po bokach rury zagęszczana ręcznie
- (C) - strefa ochronna zagęszczana mechanicznie lub ręcznie, jednocześnie po obu stronach rur warstwami grubości 10 do 30 cm do współczynnika 95% (wg zmodyfikowanej próby Proctora) pod jezdnią, do 90% pod chodnikami i o przykryciu większym niż 4 m do wsp. 85% pod zieleńcami
- Warstwa podłoża wyrównawcza i ochronna, mieszanina piasków średnio i drobnoziarnistych o uziarnieniu 0,2-20 mm
- (D) - zasyпка wykopu:
- pod jezdnią piaskiem, zagęszczana mechanicznie warstwami grubości 20 do 30 cm
- pod chodnikami piaskiem zagęszczanym do wsk. 0,95
- w terenie zielonym piaskiem zagęszczanym do wsk. 0,80
- (E) - podłoże zagęszczone do wsp. 95% ZPPr
- (F) - odtworzona nawierzchnia i podbudowa uliczna lub zrekwatowany teren zielony

 teleprojekt Biuro Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o. o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25 Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce	Nazwa obiektu:			
	Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn			
Projektował:	inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol:	Nr archiwalny projektu:	Data:
		08017/Ce	Wa 888 PB 1396 P	09.2008 r.
Opracował:	mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Nazwa rysunku:		
		Przekrój poprzeczny ułożenia rur w wykopie		
Sprawdził:	mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Skala:	Numer rysunku:	
		1:50	Wa 888 PB 1405 D	

ZASTRZEGA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ PRZERYŚLOWANY, UZUPEŁNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.



 teleprojekt Biuro Studiów i Projektów Łączności w Warszawie Sp. z o. o. 00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25 Przedsiębiorstwo "EXWOD" ul. Struga 3/6, 25-566 Kielce		Nazwa obiektu: Przykanaliki w ulicy Topolowej cz. II we wsi Rybie w Gminie Raszyn		
Projektował:	inż. Grzegorz Jarecki nr upr. MAZ/IS/0789/05	Symbol:	Nr archiwalny projektu:	Data:
		08017/Ce	Wa 888 PB 1396 P	09.2008 r.
Opracował:	mgr inż. Magdalena Modrzejewska	Nazwa rysunku: Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia na czas budowy projektowanego przykanalika		
Sprawdził:	mgr inż. Arkadiusz Lubacha nr upr. SWK/0123/PWOS/06	Skala:	Numer rysunku: Wa 888 PB 1406 D	

ZASTRZEGA SIĘ WSZELKIE PRAWA WYNIKAJĄCE Z PRAWA AUTORSKIEGO. RYSUNEK NINIEJSZY NIE MOŻE BYĆ: PRZERYŚLOWANY, UZUPEŁNIANY, POWIELANY LUB ODSTĄPIONY BEZ ZGODY JEDNOSTKI AUTORSKIEJ.