



USŁUGI PROJEKTOWE NADZORY I RZECZOZNAWSTWO

UL. RUDNICKIEGO 3/36 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
TEL./FAX (0-44) 646-78-71 GSM 0601-34-76-87 E-MAIL: bogdanw2@hotmail.com

REGON
NIP
KONTO

590286137
771-109-22-24
40 1500 1605 1216 0002 7524 0000 KREDYT BANK O/PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻELECHLINEK, POWIAT TOMASZOWSKI, WOJ. ŁÓDZKIE.

NR EWID. DZIAŁEK, OBRĘB EWID. ŻELECHLINEK:

225/1, 226, 220/3, 220/6, 406, 404, 373, 374, 304/2, 303/1, 302/1, 301/1, 300/1, 299/1, 298/2, 297/2, 296/2, 510, 370, 369, 358, 551, 548, 546, 544, 545, 547, 549, 550, 402, 234, 220/4, 231, 233, 207, 221, 232, 228, 229, 230, 552, 553, 288/4, 289/4, 286/1, 372/11, 287/1, 295/28, 295/29, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 520, 521, 522, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 220/2, 220/5, 555, 556, 557, 558, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 372/8, 519, 560, 235/3, 235/6, 295/1, 296/2, 297/2, 298/2, 223.

INWESTOR:

GMINA ŻELECHLINEK
W ŻELECHLINKU
PL. TYSIĄCLECIA 1
97-226 ŻELECHLINEK

AUTOR OPRACOWANIA:

Lp	Imię i nazwisko	Stanowisko	Podpis
1	mgr inż. Bogdan J. Wrzeszcz	Projektant branża inst.-inżynieryjna	 mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz uprawniony do nadzoru i projektowania w spec. instalacyjno-inżynieryjnej i ochrony środowiska bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79 UAN. V.8388/R/7/88, GP.IV.7342/145/92

ŻELECHLINEK - PIOTRKÓW TRYBUNALSKI, MARZEC 2010 R.

I. CZĘŚĆ OPISOWA.	str.
	4
1. Informacje ogólne.	4
1.1. Inwestor.	4
1.2. Użytkownik.	4
1.3. Rozmiar rzeczowy i zakres opracowania.	4
1.4. Materiały wyjściowe do projektowania.	4
2. Wymiarowanie kanału.	7
2.1. Bilans ścieków.	7
2.2. Średnice kanałów.	8
2.3. Zestawienie długości przewodów kanalizacji san. graw.	9
2.4. Zestawienie długości przyłączy kanalizacji sanitarnej.	12
3. Szczegółowy opis techniczny.	13
3.1. Trasa kanału.	13
3.2. Spadki i głębokości kanału.	13
3.3. Rodzaj zastosowanego materiału.	13
3.4. Technologia wykonania robót ziemnych.	13
3.5. Przeciski.	14
4. Warunki geologiczne i gruntowo-wodne.	14
5. Uwagi i zalecenia do wykonawstwa robót.	14

II. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO.

1. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 09.02.2010 r. znak Nz:7327/13/10.
2. Warunki techniczne wydane przez Gminną Jednostkę Gospodarczą w Żelechlinku z dnia 27.01.2010 r. znak 2213-6/2010.
3. Opinia z dnia 17.05.2010 r. Nr 208/2010, Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.
4. Wykaz współrzędnych geodezyjnych.
5. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego z dnia 04.07.1992 r. Nr GP.IV.7342/145/92.
6. Zaświadczenie Nr 989 Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z dnia 20.11.2009 r.
7. Oświadczenie z dnia 28.07.2010 r.
8. Oświadczenie BIOZ z dnia 28.07.2010 r.
9. Studzienka kanalizacyjna zbiorcza lub przelotowa Ø400 dla kanału Ø200/400.
10. Decyzja z dnia 31.03.2010 znak ZDP/5441/33/10 ZDP w Tomaszowie Maz.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

- Rys. Nr 1 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1 : 500,
Rys. Nr 2 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1 : 500,
Rys. Nr 3 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1 : 500,
Rys. Nr 4 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć – S0÷S7, skala 1:100/500.
Rys. Nr 5 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć -, S7÷S19, skala 1:100/500.
Rys. Nr 6 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć – S38÷S47, skala 1:100/500.
Rys. Nr 7 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć – S4÷S38, skala 1:100/500.
Rys. Nr 8 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć – S1÷S29, skala 1:100/500.
Rys. Nr 9 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć – S17÷S19.1, skala 1:100/500.
Rys. Nr 10 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć – S10÷S25, skala 1:100/500.
Rys. Nr 11 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, przył. - SP÷SR, skala 1:100/500.
Rys. Nr 12 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć - S35÷S48, skala 1:100/500.
Rys. Nr 13 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć S38÷S51, skala 1:100/500.
Rys. Nr 14 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć S8÷S23, skala 1:100/500.
Rys. Nr 15 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, sieć S41÷S53, skala 1:100/500.
Rys. Nr 16 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, przył. S10÷P10.1, S13÷P13.2,
S18÷S18.1, S20÷S20.1, S11÷P11.1, skala 1:100/500.
Rys. Nr 17 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, przył. P13.1÷bud, TR÷PT1, TR÷PT3,
TR÷T5, TR÷T7, S25÷S25.1, skala 1:100/500.
Rys. Nr 18 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, przył. TR÷PT10, TR÷PT9, S12÷P12.1,
S17÷P17.1, skala 1:100/500.
Rys. Nr 19 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, przył. S19÷P19.1, S28÷P28.1,
S11÷P11.2, TR÷PT2, TR÷PT4 TR÷PT6, skala 1:100/500.
Rys. Nr 20 Kanalizacja sanitarna rozwinięcie, przył. S22÷P22.1, S23÷P23.1, S25÷S,
S25÷P25.1, S32÷P32.1, S37÷P37.1, S40÷P40.1, S45÷P45.1,
S49÷P49.1, skala 1:100/500.

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Informacje ogólne.

1.1. Inwestor:

Urząd Gminy w Żelechlinku, Pl. Tysiąclecia 1, 97-226 Żelechlinek.

1.2. Użytkownik:

Zakład Usług Komunalnych w Żelechlinku.

1.3. Rozmiar rzeczowy i zakres opracowania :

kanał ściekowy sanitarny z rur PVC klasy „S”, średnicy $\varnothing 200 \times 5,9$ mm, długości **1.945,5** m, rurociągi tłoczne z rur $\varnothing 63$ PE-HD długości **45,1** m, przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PVC klasy „S”, średnicy $\varnothing 160 \times 4,7$ mm, szt. **35**.

1.4. Materiały wyjściowe do projektowania :

1. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72/01 poz. 747).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 106/00 poz. 1126, Nr 109/00 poz. 1157, Nr 120/00 poz. 1268, Nr 5/01 POZ. 42, Nr 100/01 poz. 1085, Nr 110/01 poz. 1190, Nr 115/01 poz. 1229, Nr 129/01 poz. 1439, Nr 154/01 poz. 1800, Nr 74/02 poz. 676, Nr 80/03 poz. 718).
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie określenia warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43/99 poz. 430).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie określenia warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63/00 poz. 735).
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 5 maja 1999 r. w sprawie określenia odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew lub krzewów, elementów ochrony akustycznej, wykonywania robót ziemnych budynków lub budowli w sąsiedztwie linii kolejowych oraz sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych i pasów przeciwpożarowych (Dz. U. Nr 47/99 poz. 476).
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz. U. Nr 6/86 poz. 33, Nr 48/86 poz. 239, Nr 136/95 poz. 670).
7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. Nr 96/93 poz. 438).
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/97 poz. 844, Nr 91/02 poz. 811).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401).

10. Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 2 listopada 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali (Dz. U. Nr 51/54 poz. 259).
 11. Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 15 maja 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem (Dz. U. Nr 29/54 poz. 115 z późniejszymi zmianami nie dotyczącymi przedmiotu niniejszych warunków).
 12. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38/01 poz. 455).
 13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120/03 poz. 1133).
 14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107/98 poz. 679, Nr 8/02 poz. 71).
 15. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. Nr 113/98 poz. 728).
 16. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymogów podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według zasad sztuki budowlanej (Dz. U. Nr 99/98 poz. 673).
 17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności (Dz. U. Nr 5/00 poz. 53).
 18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 stycznia 2000 r. w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska, wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta, oraz rodzajów tych dokumentów (Dz. U. Nr 5/00 poz. 58).
 19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. nr 96/93 poz. 437).
- Umowa na wykonanie prac projektowych, zawarta z Urzędem Gminy w Żelechlinku,
Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 1000 dla celów projektowych,
Wizje lokalne w terenie,
Uzgodnienia z właścicielami posesji przez które przebiegać będzie trasa przyłączy kanalizacji sanitarnej,
Inne obowiązujące normy i przepisy z zakresu budowy kanalizacji sanitarnych,

PN-EN 124:2000	Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.
PN-EN 295-1:1999+A3:2002	Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Wymagania (+zmiana A3).
PN-EN 295-2:1999+A1:2002	Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Sterowanie jakością i pobieranie próbek (+ zmiana A1).
PN-EN 295-3:1999+A1:2002	Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Metody badań (+ zmiana A1)
PN-EN 295-4:2000+Ap1:2002	Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Wymagania dotyczące specjalnych kształtek, łączników i elementów zamiennych (+ poprawka Ap1).
PN-EN 295-5:2000+A1:2002	Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Wymagania dotyczące perforowanych rur kamionkowych i kształtek (+ zmiana A1).
PN-EN 295-6:2001	Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Wymagania dotyczące studzienek kanalizacyjnych.
PN-EN 295-7:2001	Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Wymagania dotyczące kamionkowych rur i złączy przeznaczonych do przeciskania.
PN-EN 476:2001	Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.
PN-EN 558-1:2000	Rury włókno-cementowe do kanalizacji. Rury, złącza i kształtki do systemów grawitacyjnych.
PN-EN 598:2000	Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich połączenie do odprowadzania ścieków.
PN-EN 752-1:2000	Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Pojęcia ogólne i definicje.
PN-EN 887:2002(U)	Rury i kształtki z żeliwa, złącza i elementy wyposażenia instalacji odprowadzania wód z budynków. Wymagania, metody badań i zapewnienie jakości.
PN-EN 1091:2002	Systemy zewnętrznej kanalizacji podciśnieniowej.
PN-EN 1401-1:1995	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
PN-EN 1452-1÷5:2000	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku

	winyłu) do przesyłania wody. Część 1. Wymagania ogólne. Część 2. Rury. Część 3. Kształtki. Część 4. zawory i wyposażenie pomocnicze. Część 5. Przydatność do stosowania w systemie.
PN-EN 1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
PN-EN 1671:2001	Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej.
PN-EN 1852-1÷1999	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z polipropylenu (PP) do odwadniania kanalizacji.
PrPN-EN 1916	Wymagania dotyczące rur, kształtek systemu. Rury i kształtki betonowe, żelbetowe i z betonu sprężonego do kanalizacji.
PN-EN 12889:2003	Bezwypopowa budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych.
PN-87/B-02151.02	Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.
PN-81/B-03020	Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-92/B-10729	Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
PN-B-10736:1999	Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
PN-C-89207:1997	Rury z tworzyw sztucznych. Rury ciśnieniowe z polipropylenu PP-H, PP-B i PP-R.
PN-82/H-74002	Żeliwne rury kanalizacyjne (zastąpiona przez PN-EN 877:2002 (U). Rury i kształtki z żeliwa, złącza i elementy wyposażenia instalacji odprowadzania wód z budynków. Wymagania, metody badań i zapewnienie jakości}.
PN-85/S-10030	Obiekty mostowe. Obciążenia.
PN-92/B-1707	Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.

Wymagania techniczne COBRI INSTAL zeszyt Nr 9, warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych, zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa, sierpień 2003 r.

2. Wymiarowanie kanału.

2.1. Bilans ścieków.

do kolektora kanalizacji sanitarnej będą spływać ścieki z terenu ulic Skalskiego, Rawskiej, Targowej, Zakątnej, - miejscowości Żelechlinek.

Na terenie zlewni nie przewiduje się w przyszłości budowy zakładów przemysłowych wytwarzających duże ilości ścieków.

Teren zlewni jest przeznaczony pod budownictwo jedno i wielorodzinne,

Do obliczenia ilości ścieków przyjęto następujące dalsze założenia :

wskaźnik jednostkowego zużycia wody (docelowy) $120 \text{ dm}^3/\text{M}/\text{d}$,

współczynnik nierównomierności dobowej $N_d = 2,0$

współczynnik nierównomierności godzinowej $N_h = 3,0$

Z powyższych założeń otrzymano następujący wynik obliczeń :

Deklarację podłączenia do kanalizacji sanitarnej wyrazili właściciele 35 gospodarstw, co przy założeniu średniej ilości 3 osób na gospodarstwo daje liczbę 105 osób.

Całkowita średnia ilość ścieków na dobę na projektowanym odcinku kanału wg stanu obecnego i docelowego :

$$Q_{\text{śr. d}} = 105 \text{ osób} \times 120 \text{ dm}^3/\text{M/d} = 12,60 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{śr. d}} = 126 \text{ osób} \times 120 \text{ dm}^3/\text{M/d} = 15,12 \text{ m}^3/\text{d}$$

maksymalna ilość ścieków ze zlewni na dobę obecnie i w przyszłości :

$$Q_{\text{max d}} = 12,60 \times 2,0 = 25,20 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max d}} = 15,12 \times 2,0 = 30,24 \text{ m}^3/\text{d}$$

maksymalny godzinowy przepływ ścieków (przepływ na sekundę w godzinie o największym przepływie, czyli po przemnożeniu przez godzinowy współczynnik nierównomierności), wg stanu obecnego i docelowego :

$$Q_{\text{max h}} = 25,20 : 24 \times 3,0 = 3,15 \text{ m}^3/\text{h} = 0,9 \text{ dm}^3/\text{sek}$$

$$Q_{\text{max h}} = 30,24 : 24 \times 3,0 = 3,78 \text{ m}^3/\text{h} = 1,1 \text{ dm}^3/\text{sek}$$

2.2. Średnice kanałów.

Podstawowym warunkiem funkcjonowania kanału jest osiągnięcie przez ścieki prędkości samooczyszczania. Formuła ta w przypadku projektowania kanalizacji sanitarnej ma szczególnie ważne znaczenie, gdyż przez wiele najbliższych lat kanał będzie dochodził do stanu docelowej obliczeniowej ilości ścieków.

Przyjęto zatem średnice kanałów $\varnothing 200$ mm z minimalnym spadkiem 5,0 ‰, które mogą obsłużyć ulice: Skalskiego, Rawską, Targową, Zakątną w miejscowości Żelechlinek.

Sprawdzenia przyjętej w projekcie średnicy rurociągu dokonano, posługując się nomogramem Manninga, biorąc za podstawę obliczony maksymalny przepływ sekundowy. W poniższej tabeli zestawiono przepływy, napełnienia i prędkości dla kanału średnicy $\varnothing 200$ mm przy obecnym stanie zaludnienia w zlewni i dla przewidywanej w perspektywie ilości mieszkańców.

Spadek ‰	Średnica mm	Przepływ Q (dm ³ /sek) wg stanu		Napełnienie h (cm) wg stanu		Prędkość v (m/sek) wg stanu	
		obecnego	docelowego	obecnego	docelowego	obecnego	docelowego
5,0	200	1,4	1,7	6,5	7,1	0,61	0,64

Dla przyłączy kanalizacji sanitarnej (przykanalików) przyjęto średnicę $\varnothing 160$ mm bez dokonywania obliczeń, - z minimalnym spadkiem 1,5 ‰.

Kanały tłoczne z przydomowych przepompowni ścieków zaprojektowano z rur $\varnothing 63$ PE.

2.3. Zestawienie długości kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej dla miejscowości: Żelechlinek, - ulice Skalskiego, Rawska, Targowa i Zakątna.

Lp	Oznaczenia	Długość [m]	Rzędna terenu	Rzędna dna kanału	Głębokość [m]	Spadek [%]	Srednica [mm]	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	S0÷S1	72,0	180,70 180,95	178,75 179,18	1,95 1,77	0,6	200	
2	S1÷S2	38,0	180,95 181,20	179,18 179,37	1,77 1,83	0,5	200	
3	S2÷S3	40,5	181,20 182,30	179,37 179,58	1,83 2,72	0,5	200	
4	S3÷S4	38,0	182,30 182,20	179,58 179,77	2,72 2,43	0,5	200	
5	S4÷S5	59,5	182,20 184,60	179,77 182,40	2,43 2,20	4,4	200	
6	S5÷S6	48,5	184,60 185,80	182,40 183,60	2,20 2,20	2,5	200	
7	S6÷S7	50,5	185,80 187,70	183,60 185,50	2,20 2,20	3,8	200	
8	S7÷S8	11,7	187,70 188,00	185,50 185,80	2,20 2,20	2,6	200	
9	S8÷S9	49,6	188,00 189,50	185,80 187,30	2,20 2,20	3,6	200	
10	S9÷S10	36,1	189,50 191,05	187,30 188,85	2,20 2,20	4,3	200	
11	S10÷S11	38,0	191,05 192,45	188,85 190,25	2,20 2,20	3,7	200	
12	S11÷S12	21,0	192,45 193,15	190,25 190,95	2,20 2,20	3,3	200	
13	S12÷S13	37,5	193,15 194,00	190,95 191,32	2,20 2,68	1,0	200	
14	S13÷S14	34,0	194,00 194,20	191,32 191,52	2,68 2,68	0,6	200	
15	S14÷S15	49,0	194,20 194,00	191,52 191,77	2,68 2,23	0,5	200	
16	S15÷S16	18,5	194,00 194,20	191,77 191,86	2,23 2,34	0,5	200	
17	S16÷S17	18,0	194,20 194,40	191,86 191,95	2,34 2,45	0,5	200	
18	S17÷S18	18,0	194,40 194,39	191,95 192,04	2,45 2,35	0,5	200	
19	S18÷S19	35,8	194,39 193,70	192,04 192,22	2,35 1,50	0,5	200	
20	S1÷S26	43,9	180,95 181,50	179,18 179,44	1,77 2,06	0,6	200	
21	S26÷S27	51,2	181,50 182,50	179,44 180,47	2,06 2,03	2,0	200	
22	S27÷S28	55,5	182,50 183,50	180,47 181,47	2,03 2,03	1,8	200	
23	S28÷S29	34,8	183,50 184,75	181,47 182,86	2,03 1,89	4,0	200	
24	S4÷S31	26,6	182,20 183,00	179,77 180,57	2,43 2,43	3,4	200	

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI ŻELECHLINEK, POWIAT TOMASZOWSKI, WOJ. ŁÓDZKIE

1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	S31÷S32	52,5	183,00 182,70	180,57 180,83	2,43 1,87	0,5	200	
26	S32÷S33	48,7	182,70 183,20	180,83 181,08	1,87 2,12	0,5	200	
27	S33÷S34	36,7	183,20 183,50	181,08 181,41	2,12 2,09	0,9	200	
28	S34÷S35	34,0	183,50 184,00	181,41 181,85	2,09 2,15	1,3	200	
29	S35÷S36	24,3	184,00 184,70	181,85 182,58	2,15 2,12	3,0	200	
30	S36÷S37	31,9	184,70 185,50	182,58 183,44	2,12 2,06	2,7	200	
31	S37÷S38	43,3	185,50 186,50	183,44 184,48	2,06 2,02	2,4	200	
32	S8÷S20	46,6	188,00 187,90	185,80 186,03	2,20 1,87	0,5	200	
33	S20÷S21	33,1	187,90 188,50	186,03 186,63	1,87 1,87	1,8	200	
34	S21÷S22	33,0	188,50 191,00	186,63 188,94	1,87 2,06	7,0	200	
35	S22÷S23	24,8	191,00 193,00	188,94 190,93	2,06 2,07	8,0	200	
36	S10÷S24	11,5	191,05 190,79	188,85 188,91	2,20 1,88	0,5	200	
37	S24÷S25	12,9	190,79 190,50	188,91 188,97	1,88 1,53	0,5	200	
38	S17÷S19	25,5	194,40 193,60	191,95 192,08	2,45 1,52	0,5	200	
39	S35÷S48	60,7	184,00 185,50	181,85 183,37	2,15 2,13	2,5	200	
40	S38÷S39	43,8	186,50 187,90	184,48 185,88	2,02 2,02	3,2	200	
41	S39÷S40	48,1	187,90 189,45	185,88 187,43	2,02 2,02	3,2	200	
42	S40÷S41	8,4	189,45 190,01	187,43 187,85	2,02 2,16	5,0	200	
43	S41÷S42	33,8	190,01 191,00	187,85 188,84	2,16 2,16	2,9	200	
44	S42÷S43	30,7	191,00 192,20	188,84 189,92	2,16 2,28	3,5	200	
45	S43÷S44	40,0	192,20 193,60	189,92 191,52	2,28 2,08	4,0	200	
46	S44÷S45	20,0	193,60 194,50	191,52 192,42	2,08 2,08	4,5	200	
47	S45÷S46	30,9	194,50 195,50	192,42 193,44	2,08 2,06	3,3	200	
48	S46÷S47	37,6	195,50 196,70	193,44 194,57	2,06 2,13	3,0	200	

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI ŻELECHLINEK, POWIAT TOMASZOWSKI, WOJ. ŁÓDZKIE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
49	S38÷S49	24,8	186,50 189,00	184,48 186,71	2,02 2,29	9,0	200		
50	S49÷S50	36,3	189,00 191,90	186,71 189,98	2,29 1,92	9,0	200		
51	S50÷S51	40,5	191,90 194,30	189,91 192,32	1,92 1,98	5,8	200		
52	S41÷S52	52,7	189,45 192,90	187,43 190,96	2,02 1,94	6,7	200		
53	S52÷S53	52,2	192,90 198,20	190,96 196,18	1,94 2,02	10,0	200		
54	SR÷PD	45,1	193,70 191,50	192,03 190,00	1,67 1,50	4,5	63PE-HD		
Razem:		1945,5 45,1	Ø200PVC Ø63PE-HD						

Oznaczenia :

S - studzienki inspekcyjne na trasie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej,

P - studzienki inspekcyjne na trasie przyłączy kanalizacji sanitarnej,

TR - trójniki na trasie kanalizacji grawitacyjnej.

PD – przepompownia przydomowa.

SR – studzienka rozprężna.

**2.4. Zestawienie przyłączy kanalizacji sanitarnej dla miejscowości:
Żelechlinek, - ulice Skalskiego, Rawska, Targowa i Zakątna.**

Lp.	Nr działki	Długość przyłącza do gr. działki (mb)	Długość przyłącza od gr. działki (mb)	Długość całkowita przyłącza (mb)	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1	545	3,2	4,8	8,0	1 st. insp.
2	544	2,0	4,0	6,0	1 st. insp.
3	546	2,0	23,0	25,0	2 st. insp.
4	512	4,0	3,0	7,0	1 st. insp.
5	514	2,0	3,0	5,0	1 st. insp.
6	225/1	1,5	5,5	7,0	1 st. insp.
7	225/2	2,0	3,5	5,5	1 st. insp.
8	226	2,0	3,0	5,0	1 st. insp.
9	235/3	2,5	3,0	5,5	1 st. insp.
10	235/6	2,5	3,0	5,5	1 st. insp.
11	234	3,0	2,0	5,0	1 st. insp.
12	232	2,5	2,5	5,0	1 st. insp.
13	231	3,0	1,0	4,0	1 st. insp.
14	230	3,0	49,0	52,0	2 st. insp.
15	228	3,5	1,5	5,0	1 st. insp.
16	303/1, 302/1, 300/1	0	37,5	37,5	1 st. insp.
17	301/1, 300/1	0	9,5	9,5	1 st. insp.
18	301/1, 300/1	0	17,0	17,0	1 st. insp.
19	370, 402, 368/2	0	33,0	33,0	4 st. insp.
20	69	0	7,5	7,5	1 st. insp.
21	520, 521	3,0	20,0	23,0	1 st. insp.
22	522	2,5	2,5	5,0	1 st. insp.
23	524	2,5	11,0	13,5	1 st. insp.
24	528	2,5	7,5	10,0	1 st. insp.
25	531	2,5	12,5	15,0	1 st. insp.
26	533	2,5	5,0	7,5	1 st. insp.
27	562	1,0	9,0	10,0	1 st. insp.
28	557	9,0	11,0	20,0	1 st. insp.
29	561	1,0	8,0	9,0	1 st. insp.
	Razem:	65,2	302,8	368,0	P – 35 szt. st. insp. – 34 szt.

S - włączenie przyłącza poprzez studzienkę rewizyjną, - kanalizacja grawitacyjna,

TR - włączenie przyłącza poprzez trójnik, - kanalizacja grawitacyjna,

B – budynek,

P – studzienka inspekcyjna na trasie przyłącza kanalizacji sanitarnej.

3. Szczegółowy opis techniczny, - proj. zagospodarowania terenu.

3.1. Trasa kanału.

Trasa kanału kanalizacji sanitarnej przebiegać będzie równolegle do dróg powiatowych i gminnych na terenie miejscowości Żelechlinek.

Minimalna odległość od sieci energetycznej i wodociągowej wynosi 1,5 m.

W przypadku konieczności zbliżenia trasy kanalizacji sanitarnej na bliższą odległość, należy prace wykonać przewiertem z zastosowaniem tulei ochronnej o długości minimum 3,0 mb.

W miejscach kolizji ze słupami oświetleniowymi oraz drzewami, wykonać przy pomocy przewiertu z zastosowaniem tulei ochronnych o długości minimum 4,0 mb.

3.2. Spadki i głębokości kanału.

Przyjęto minimalne spadki dla kanałów o średnicy $\varnothing 200$ mm wynoszą 5,0 ‰, które zapewniają grawitacyjne odprowadzenie ścieków z możliwie największego obszaru zlewni kolektora.

Kanały tłoczne z przydomowych przepompowni ścieków sanitarnych $\varnothing 63$ PE-HD prowadzi na głębokości 1,70 m.

3.3. Rodzaj zastosowanego materiału.

Rurociągi kanalizacyjne zaprojektowano z rur $\varnothing 200 \times 5,9$ PVC

i $\varnothing 160 \times 4,7$ PVC klasy S, łączonych za pomocą uszczelki gumowych.

Kanał należy układać na 15 cm podsypce z suchego i zagęszczonego piasku z obsypką z piasku do 30 cm ponad wierzch rury wraz z dokładnym jego zagęszczeniem

Zaprojektowano dwa rodzaje studzienek kanalizacyjnych :

studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy $\varnothing 400$ mm z zamknięciem rurą teleskopową i włączkami T40, - kolektor główny,

studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy $\varnothing 400$ mm z zamknięciem rurą teleskopową i włączkami T12,5, - przyłącza,

studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy $\varnothing 1000$ mm z włączkami żeliwnymi typu ciężkiego.

3.4. Technologia wykonania robót ziemnych.

Zaprojektowano wykop wąskoprzestrzenny szerokości 0,9 m o ścianach pionowych, ze złożeniem urobku wzdłuż krawędzi wykopu, z szalowaniem ścian wykopu, z poszerzeniem wykopu przy studzienkach. Wywóz urobku w miejsce wskazane przez Inwestora.

Wykonanie podbudowy dla rurociągów powinno być z materiału sypkiego o grubości warstwy około 15 cm oraz zasypanie rurociągów do wysokości 30 cm nad grzbiet rury również materiałem sypkim, dowiezionym lub z wykopu, z zagęszczeniem (współczynnik zagęszczenia 0,98), - zgodnie z technologią montażu rurociągów z tworzyw sztucznych.

3.5. Przeciski.

W zależności od „ułożenia się” rury przeciskowej podczas wykonywania przecisku, należy zastosować odpowiedni rodzaj płóz dystansowych mocujących rurę przewodową w rurze osłonowej. Mało prawdopodobne jest, aby rura przeciskowa ułożyła się centrycznie do projektowanej osi rurociągu przewodowego. Dlatego należy raczej wykluczyć stosowanie płóz polipropylenowych w postaci pierścieni, które ustawiają rurę przewodową centrycznie w stosunku do rury przeciskowej. Bardziej przydatne będzie zastosowanie płóz i podkładek z drewna liściastego wg załączonych rysunków w części rysunkowej opracowania. Płozy i podkładki mają być założone w taki sposób, aby rura przewodowa miała projektowane rzędne posadowienia i spadek dna. Przestrzeń między rurami należy wypełnić piaskiem co dodatkowo usztywni rurę przewodową.

4. Warunki geologiczne i gruntowo-wodne.

Badań geologicznych podłoża gruntowego nie przeprowadzono. Dla ustalenia rodzaju gruntu i jego uwilgotnienia wykorzystano mapę glebowo-rolniczą w skali 1:5000 tego rejonu gminy z opisami odkrywek do głębokości 4,0 m.

Wynika z nich, że rodzajem gruntu od powierzchni terenu do głębokości około 3,0 m występują grunty piaszczyste i gliniasto piaszczyste.

Głębiej do około 4 m p.p.t. występują piaski.

Przyjmuje się możliwość zalegania zwierciadła wód gruntowych na wiosnę w strefie głębokości do 4,0 m p.p.t.


Przy projektowaniu robót ziemnych założono konieczność odwadniania za pomocą igłofiltrów, szczególnie w miejscach o najniższych rzędnych terenu tj. w rejonie przepompowni.

5. Uwagi i zalecenia do wykonawstwa robót.

1. Wykonawca jest zobowiązany powiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót Zarządcę sieci kanalizacyjnej, czyli Zakład Usług Komunalnych w Żelechlinku oraz administratorów i właścicieli innych urządzeń podziemnych, które znajdują się na trasie projektowanego przyłącza, czyli Zakład Energetyczny, Telekomunikację Polską S.A. i Zakład Telekomunikacji.
2. Wszędzie tam gdzie występuje zbliżenie lub skrzyżowanie tras projektowanych kanałów z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, należy przed rozpoczęciem robót ziemnych najpierw wykonać odkrywkę tego urządzenia: kabla czy wodociągu ręcznie, co kilkanaście metrów, dla ustalenia rzeczywistej trasy kabla czy wodociągu, by dalej prowadzić wykop mechanicznie.
3. Kanały z rur tworzyw sztucznych układać zgodnie z technologią układania takich rur, tzn. na podsypce z piasku, pospółki lub żwiru, o grubości warstwy 0,15 m i zasypywać piaskiem lub żwirem do wysokości 0,30 m nad grzbiet rurociągu, starannie i mocno zagęszczając piasek lub pospółkę, co ma na celu zminimalizowanie spłaszczenia przekroju rurociągu z upływem lat pod wpływem ciężaru gruntu,
4. Odbioru wykonanej kanalizacji sanitarnej należy dokonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

5. Załamania rurociągów tłocznych należy zabezpieczyć blokami oporowymi zgodnie z normą BN-81/9192-04 i BN-81/9192-05.
6. Zaleca się Inwestorowi zlecenie nadzoru autorskiego jednostce projektowej na czas trwania realizacji robót budowlano-montażowych kanalizacji sanitarnej.
7. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub przemieszczeniem.
8. Należy zwrócić szczególną uwagę na konieczność i prawidłowość odpowietrzenia sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, przez system rur wywiewnych $\varnothing 110$ mm wyprowadzonych ponad dachy budynków przyłączonych do sieci.
9. Tablice i rury wywiewne przepompowni ścieków obudować cegłą klinkierową.
10. Włazy przepompowni ścieków zabezpieczyć przed możliwością otwarcia przez osoby nieupoważnione.
11. Minimalna odległość od sieci energetycznej i wodociągowej wynosi 1,5 m.
12. W przypadku konieczności zbliżenia trasy kanalizacji sanitarnej na bliższą odległość, należy prace wykonać przewiertem z zastosowaniem tulei ochronnej o długości minimum 3,0 mb.
13. W miejscach kolizji ze słupami oświetleniowymi oraz drzewami, wykonać przy pomocy przewiertu z zastosowaniem tulei ochronnych o długości minimum 4,0 mb.

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
uprawniony do nadzoru i projektowania w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
- bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79.
ul. Rudnickiego 3/36 97-300 Piotrków Trybunalski
tel./fax (0-44) 646-78-71 GSM 0601-34-76-87



II. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ.

OPIS TECHNICZNY.

do projektu budowlanego-wykonawczego przebudowy sieci wodociągowej
w ulicach Targowej i Zakątnej w Żelechlinku.

1. Podstawa opracowania.

1. Zlecenie Gminy Żelechlinek.
2. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 09.02.2010 r. znak Nz:7327/13/10.
3. Warunki techniczne wydane przez Gminną Jednostkę Gospodarczą w Żelechlinku z dnia 27.01.2010 r. znak 2213-6/2010.
4. Opinia z dnia 17.05.2010 r. Nr 208/2010, Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.
5. Wykaz współrzędnych geodezyjnych.
6. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego z dnia 04.07.1992 r. Nr GP.IV.7342/145/92.
7. Zaświadczenie Nr 989 Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z dnia 20.11.2009 r.
8. Oświadczenie z dnia 28.07.2010 r.
9. Oświadczenie BIOZ z dnia 28.07.2010 r.

2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje zaprojektowanie sieci wodociągowej z rur Ø110PCV, Ø50PE-HD, ØPCV40PE-HD, w ulicach Targowej i Zakątnej w Żelechlinku.

3. Opis stanu istniejącego.

Źródłem poboru wody będą istniejąca sieć wodociągowa wykonana z rur PCV Ø110, zlokalizowana w ulicach miejscowości gminnej Żelechlinek.

4. Opis projektowanego wodociągu.

Budowę sieci wodociągowej przesyłowej oraz średnicę rurociągów przesyłowych zaprojektowano w oparciu o własne obliczenia hydrauliczne oraz ustalenia Urzędem Gminy w Żelechlinku.

Projektowaną sieć wodociągową stanowią rurociągi z rur PVC Ø110.

Sieć uzbrojona będzie w hydranty p. poz. typu nadziemnego oraz zasuwy.

Przejścia sieci wodociągowej pod drogami gminnymi wykonać za pomocą przewier-tów wraz z zastosowaniem rur ochronnych zgodnie z dokumentacją projektową.

5. Warunki techniczne wykonania sieci wodociągowej.

Warunkiem rozpoczęcia prac związanych z wykonywaniem sieci wodociągowej jest:

- uzyskanie pozwolenia na budowę wodociągu
- wytyczenie przez służbę geodezyjną trasy wodociągu
- trwale oznakowanie kolizji występujących na trasie wodociągu
- odtworzenie zniszczonych podczas robót znaków geodezyjnych

5.1. Wykopy.

Ziemię wydobytą z wykopy należy składować w odległości 0,5 do 0,7 m od krawędzi wykopu. Drugą stron wykopu należy pozostawić wolną dla dowozu materiałów. Wokół wykopów należy ustawić bariery ochronne o wysokości 1,1m w odległości 1m od krawędzi wykopu. (dopuszcza się oznakowanie kolorowymi taśmami).

W miejscach montażu armatury i połączeniach odcinków należy wykonać gniazda montażowe o wymiarach 2 x 2m. Szerokość pozostałych wykopów należy przyjąć jako równą średnicy przewodu + 60 cm.

Wykopy należy zabezpieczyć przed osuwaniem się ziemi przez deskowanie lub przez wykonanie skarpi. Spód wykopu należy wypoziomować, a rozdrobniona ziemia na dnie wykopu ma zapewnić oparcie wzdłuż całej długości przewodu na conajmniej 1/4 obwodu przewodu.

W wypadku podłoża kamienistego należy wykonać podsypkę piaskową grubości 10 cm.

Zасыpywanie wykopów winno być wykonane szczególnie starannie. Stopień zagęszczenia zasypanego gruntu winien być doprowadzony do 90 % jej stanu pierwotnego. Co można uzyskać zagęszczając grunt warstwami 15 do 20 cm przy pomocy ubijaków mechanicznych.

Zасыpywanie dokonujemy ziemią rozdrobnioną z wykopów.

Ręcznie do wysokości 20 cm ponad krawędź rury, mechanicznie do poziomu terenu. Ziemia, którą dokonujemy zasypki powinna być pozbawiona większych kamieni i brył.

Przy robotach ziemnych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. (Rozp. MBiPMB z dnia 27.03.92 Dz. U. Nr 13 z 1992 r.)

5.2. Roboty montażowe sieci wodociągowej.

Montaż rur PCV wykonywany jest na dnie wykopu. Rury układać się na podsypce z piasku o gr. 10 cm na głębokości 1,5 - 1,7 m, zgodnie z BN-78/9192-02 i BN-78/5152-03.

Spadek przewodów winien być równomierny lub przynajmniej zachowany ten sam kierunek między hydrantami, gdyż hydranty stanowią element odpowietrzenia sieci. Projektowane rurociągi odpowietrzane są przez hydranty p.poż. i punkty czerpania wody.

Spadek w przewodzie wodociągowym nie może być mniejszy niż 1‰.

Dla przyłączy do budynków, na rurociągach z rur PCV Dn 110, zostaną zamontowane nawiertki typu NCS PN10 z zasuwami oraz skrzynkami ulicznymi umożliwiające podłączenie budynków przyłączami z rur PE Dn 40 mm.

Rurociągi przesyłowe i przyłącza pod drogami projektuje się prowadzić w rurach ochronnych.

Przejścia pod drogami o nawierzchni asfaltowej projektuje się wykonać metodą przewiertu bez naruszenia korony drogi.

Przejścia pod drogami o nawierzchni gruntowo-żuźłowej projektuje się wykonać rozkopem drogi, z przywróceniem do stanu pierwotnego.

Odległość minimalna krawędzi wykopu od ściany fundamentu dla przewodów wodociągowych o średnicy do Dn 250 mm, winna wynosić 2,5 do 3,0 m.

W przypadku konieczności przejścia w mniejszej odległości, wykop należy wykonać w odeskowaniu o ścianach pionowych.

Załamania, zakończenia i odgałęzienia rurociągów należy zabezpieczyć blokami oporowymi zgodnie z normą BN-81/9192-04 i BN-81/9192-05.

Odległość rurociągów od słupów telefonicznych i energetycznych winna wynosić minimum 1,5 m.

Natomiast przy bliższych odległościach, przejścia rurociągów wykonać metodą przewiertu w rurach ochronnych.

Roboty montażowe poszczególnych odcinków wodociągu należy wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych" Tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

6. Próby i odbiory.

Próby dla rur wodociągowych wykonuje się odcinkami do 300 m.

Odbiory techniczne częściowo obejmują sprawdzenie w czasie budowy zgodności wykonania z projektem technicznym w zakresie :

- zastosowanych materiałów i technologii
- zgodności trasy i rzędnych ułożenia wodociągu
- zastosowanej i wbudowanej armatury
- prób ciśnieniowych odcinkowych /1,0 MPa w czasie 30 min./

Odbiór techniczny końcowy polega na :

- sprawdzeniu odbiorów częściowych
- sprawdzeniu aktualności dokumentacji
- sprawdzenia protokółów płukania i dezynfekcji przewodów oraz wyników badań fizykochemicznych i bakterio - biologicznych wody płynącej w odbieranym przewodzie
- przeprowadzenie próby ciśnieniowej na ciśnienie 1,0 MPa zgodnie z warunkami technicznymi

Czynności odbiorowe należy przeprowadzić w obecności przedstawiciela Urzędu Gminy oraz uprawnionego inspektora nadzoru na okoliczność przeprowadzenia czynności odbiorowych należy spisać stosowny protokół.

Próby sieci wodociągowej wykonać zgodnie z PN-73/B-044 19, PN-72/B-10732 oraz PN-62/B-09700.

Konserwacje nadziemnych części uzbrojenia sieci wodociągowej przeprowadzić zgodnie z PN-62/B-09700.

Miejsca usytuowania zasuw oznaczyć tabliczkami wg PN-62/B-09700.

7. Długość zamiennej sieci wodociągowej oraz zestawienie podstawowych materiałów.

1.	Rurociągi Dn 110 z rur PCV	-	433,1	mb
2.	Rurociągi Dn 50 z rur PE-HD(przyłącza)-		94,0	mb
3.	Rurociągi Dn 40 z rur PE-HD (przyłącza) -		238,2	mb
2.	Hydranty nadziemne Dn 80	-	3	kpl.
(ilość przyłączy wodociągowych 21 kpl.)				

Uwaga : Przy składaniu zamówień na rury należy uwzględnić współczynnik normatywny zużycia materiału.

8. Materiały i uzbrojenie sieci wodociągowej.

Rurociągi przesyłowe zaprojektowano z rur PCV Dn 110.

Przyłącza do hydrantów p. poż. z rur żeliwnych Dn 80 mm.

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowić będą :

- hydranty p. poż. typu nadziemnego Dn 80 mm
- zasuwę ze skrzynką uliczną Dn 100 mm

Szczegółową lokalizację oraz sposób montażu uzbrojenia podano w części graficznej.

Wszystkie hydranty p. poż. i skrzynki zasuw, muszą być obudowane betonem lub obrukowane kamieniem o wymiarach 0,5 x 0,5 m.

9. Zestawienie punktów charakterystycznych i średnic.

Tabela Nr 1.

Lp	Punkty charakterystyczne	Odległość [m]	Średnica [Ø mm]	Uwagi
1	2		4	5
1	W1÷W2	34,3	110	PVC
2	W2÷W3	36,7	110	PVC
3	W3÷W4	12,6	110	PVC
4	W4÷W5	30,8	110	PVC
5	W5÷W6	15,6	110	PVC
6	W6÷W7	9,8	110	PVC
7	W7÷W8	12,0	110	PVC
8	W8÷W9	22,3	110	PVC
9	W9÷W10	15,1	110	PVC
10	W10÷W11	7,3	110	PVC
11	W11÷W12	1,0	110	PVC
12	W12÷W13	7,5	110	PVC
13	W13÷W14	23,0	110	PVC
14	W14÷W15	19,3	110	PVC
15	W15÷W16	7,9	110	PVC
16	W16÷W17	6,7	110	PVC
17	W17÷W18	0,7	110	PVC
18	W18÷W19	8,7	110	PVC
19	W19÷W20	7,1	110	PVC
20	W20÷W21	15,0	110	PVC
21	W21÷W22	11,3	110	PVC
22	W22÷W23	7,7	110	PVC
23	W23÷W24	7,3	110	PVC
24	W21÷W25	15,1	110	PVC
25	W25÷W26	21,8	110	PVC
26	W26÷W27	25,0	110	PVC
27	W27÷W32	13,7	110	PVC
28	W32÷W35	37,8	110	PVC
29	W27÷W28	13,6	50	PE-HD
30	W29÷W30	23,8	50	PE-HD
31	W30÷W31	8,3	50	PE-HD
32	W19÷W38	20,3	50	PE-HD
33	W38÷W39	2,0	50	PE-HD
34	W39÷W40	24,0	50	PE-HD

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI ŻELECHLINEK, POWIAT TOMASZOWSKI, WOJ. ŁÓDZKIE

1	2		4	5
35	W40÷W41	2,0	50	PE-HD
36	W33÷W34	2,5	40	PE-HD
37	W35÷W36	3,0	40	PE-HD
38	W25÷W25.1	1,5	40	PE-HD
39	W37÷W37.1	3,8	40	PE-HD
40	W41÷W42	2,4	40	PE-HD
41	W41÷W43	19,0	40	PE-HD
42	W23÷W23.1	11,4	40	PE-HD
43	W20÷W20.1	50,2	40	PE-HD
44	W20.1÷W20.2	9,0	40	PE-HD
45	W17÷W17.1	18,4	40	PE-HD
46	W17.1÷W17.2	4,8	40	PE-HD
47	W16÷W16.1	5,7	40	PE-HD
48	W18÷W18.1	10,7	40	PE-HD
49	W14÷W14.1	11,3	40	PE-HD
50	W11÷W11.3	21,0	40	PE-HD
51	W10÷W10.1	5,3	40	PE-HD
52	W6÷W6.1	4,0	40	PE-HD
53	W5÷W5.1	14,8	40	PE-HD
54	W4÷W4.1	7,6	40	PE-HD
55	W3÷W3.1	6,6	40	PE-HD
56	W2÷W2.1	25,2	40	PE-HD
RAZEM:		765,3		Przyłącza:
		Ø110PVC- 433,1		- 21 szt.
		Ø50PE - 94,0		
		Ø40PE - 238,2		

10. Uwagi końcowe.

Roboty należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających niezbędne uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie sieci i instalacji sanitarnych.

Wątpliwości należy rozstrzygnąć w obecności projektanta.

Należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w protokole ZUDP z załącznikiem.

Zniszczone lub uszkodzone podczas robót punkty geodezyjne należy odtworzyć. (poprzez udzielenie zlecenia specjalistycznemu zakładowi).

Obliczenia hydrauliczne zawarte są w opracowaniu projektowym pierwotnym.

Minimalna odległość zasuw od hydrantu winna wynosić min. 1,0 m.

Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie przewierć sterowanych dla przeprowadzenia sieci wodociągowej w miejscach zbliżeń z budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi. Wykonanie przewierci należy poprzedzić miejscową odkrywką fundamentu budynku w celu określenia jego głębokości oraz dokonać komisyjnej oceny stanu technicznego budynku wraz ze sporządzeniem dokumentacji zdjęciowej.

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
uprawniony do nadzoru i projektowania w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
- bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79.
ul. Rudnickiego 3/36 97-300 Piotrków Trybunalski
tel./fax (0-44) 646-78-71 GSM 0601-34-76-87



URZĄD GMINY
w ŻELECHLINKU
97-226 ŻELECHLINEK
pow. tomaszowski, woj. łódzkie
tel.(044) 712 27 12 fax 712 27 70

Żelechlinek, dn. 09.02.2010r.

Nz: 7327/13/10

WYPIS

z planu zagospodarowania przestrzennego

Na podstawie art. 30 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.) Wójt Gminy Żelechlinek po rozpatrzeniu wniosku z dnia 09 lutego 2009 r., **Gminy Żelechlinek w imieniu, której działa Wójt Gminy Żelechlinek**, w sprawie o wydanie wypisu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla nieruchomości położonych w obrębie ewidencyjnym Żelechlinek – działki nr 225/1, 226, 220/3, 220/6, 406, 404, 373, 374, 304/2, 303/1, 302/1, 301/1, 300/1, 299/1, 298/2, 297/2, 296/2, 510, 370, 369, 358, 551, 548, 546, 544, 545, 547, 549, 550, 402, 234, 220/4, 231, 233, 207, 221, 232, 228, 229, 230, 552, 553, 288/4, 289/4, 286/1, 372/11, 287/1, 295/28, 295/29, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 520, 521, 522, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 220/2, 220/5, 555, 556, 557, 558, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 372/8, 519, 560, 235/3, 235/6, 295/1, 296/2, 297/2, 298/2, 223.

- zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Żelechlinek zatwierdzonym Uchwałą Nr XXXVII/187/2005 Rady Gminy Żelechlinek z dnia 16 grudnia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Żelechlinek (ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Łódzkiego. Nr 64, poz. 574 z dnia 2 marca 2006 r.),

i n f o r m u j e:

- działka nr 225/1, 226 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 32 U

Dla terenu oznaczonego symbolem 32 U ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny usług nieuciążliwych;
 - b) w pasie terenu położonym w strefie ochrony sanitarnej cmentarza – tj. w odległości mniejszej niż 50,0 m od istniejącego cmentarza (terenu oznaczonego symbolem 39 ZC) – zakaz realizacji ujęć wody, zabudowy mieszkaniowej oraz obiektów związanych z żywieniem, przetwórstwem i magazynowaniem żywności oraz pasz.
 - c) dojazd drogami oznaczonymi symbolami: 76 KD i 82 KD;
- nieprzekraczalna oraz ściśle ustalona linia zabudowy od linii rozgraniczającej dróg, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających.

- działki nr 220/3, 220/6, 406 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem:
82 KD

Dla terenu oznaczonego symbolem 82 KD ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – istniejąca droga (ulica) publiczna (gminna) klasy D;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających – 10,0 m;
- c) minimalna szerokość jezdni 5,0 m.

- działka nr 404 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: **58 KD**

Dla terenu oznaczonego symbolem 58 KD ustala się:

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – istniejąca droga publiczna (powiatowa) klasy L;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających 12,0 – 14,0 m;
- c) minimalna szerokość jezdni 6,0 m.

- działka nr 373 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 14 MNu i 75 KDW

Dla terenu oznaczonego symbolem 14 MNu ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej (usługi nieuciążliwe wbudowane w partery budynków mieszkalnych lub dobudowane do budynków mieszkalnych) jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej;
- b) przeznaczenie dopuszczone – tereny zabudowy usługowej nieuciążliwej,
- c) dojazd drogami oznaczonymi symbolami: 56 KD, 57 KD, 58 KD, 66 KD oraz układem dróg dojazdowych wewnętrznych, w tym – oznaczoną symbolem 67 KDW; ściśle ustalona linia zabudowy w odległości, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających.

Dla terenu oznaczonego symbolem 75 KDW ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – istniejąca droga dojazdowa wewnętrzna;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających – 10,0 m;
- c) minimalna szerokość jezdni – 5,0 m.

- działka nr 374 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 36 U, 75 KDW

Dla terenu oznaczonego symbolem 36 U ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny usług o uciążliwości ograniczonej do granic nieruchomości, do której podmiot prowadzący działalność gospodarczą posiada tytuł prawny;
- b) dojazd droga oznaczoną symbolem 58 KD oraz drogami dojazdowymi wewnętrznymi; nieprzekraczalna oraz ściśle ustalona linia zabudowy od strony dróg, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających.

Dla terenu oznaczonego symbolem 75 KDW ustala się:

- d) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – istniejąca droga dojazdowa wewnętrzna;
- e) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających – 10,0 m; minimalna szerokość jezdni – 5,0 m.

- działki nr 304/2, 303/1, 302/1, 301/1, 300/1, 299/1, 298/2, 297/2, 296/2, 510, 370, 369, 358, 551, 548, 546, 544, 545, 547, 549, 550 znajdują się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 14 MNu

Dla terenu oznaczonego symbolem 14 MNu ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej (usługi nieuciążliwe wbudowane w partery budynków mieszkalnych lub dobudowane do budynków mieszkalnych) jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej;
- b) przeznaczenie dopuszczone – tereny zabudowy usługowej nieuciążliwej,
- c) dojazd drogami oznaczonymi symbolami: 56 KD, 57 KD, 58 KD, 66 KD oraz układem dróg dojazdowych wewnętrznych, w tym – oznaczoną symbolem 67 KDW;
- d) ściśle ustalona linia zabudowy w odległości, odległość linii zabudowy od

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

pozostałych linii rozgraniczających.

- działka nr 402 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 57 KD

Dla terenu oznaczonego symbolem 57 KD ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – istniejąca droga publiczna (powiatowa) klasy Z;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających 18,0 m;
- c) minimalna szerokość jezdni 6,0 m.

- działka nr 234 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 31 U

Dla terenu oznaczonego symbolem 31 U ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny usług nieuciążliwych;
- b) dojazd drogami oznaczonymi symbolami: 58 KD i 82 KD;
- c) ściśle ustalona linia zabudowy od linii rozgraniczającej dróg, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających.

- działka nr 220/4 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 30 UK

Dla terenu oznaczonego symbolem 30 UK ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny usług sakralnych i obiektów kościelnych (obiekt kościoła wraz z otaczającym terenem – pod ochroną konserwatorską);
- b) dojazd drogami oznaczonymi symbolem 76KD oraz dojazdem w obrębie terenu oznaczonego symbolem 55 KXx;
- c) linia zabudowy – w ukształtowanej linii zabudowy.

- działki nr 231, 233, 207, 221, 232, 228, 229, 230 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 11 MNu

Dla terenu oznaczonego symbolem 11 MNu ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (usługi nieuciążliwe wbudowane w partery budynków mieszkalnych) jednorodzinnej szeregowej – pierzejowej lub bliźniaczej zlokalizowanej w obowiązującej linii zabudowy;
- b) dojazd drogami oznaczonymi symbolami: 58 KD, 60 KD, 76 KD oraz dojazdami w obrębie terenu 55 KXx;
- c) nieprzekraczalna i ściśle ustalona linia zabudowy w odległości, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających.

- działki nr 552, 553, 288/4, 289/4, 286/1 znajdują się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 66 KD

Dla terenu oznaczonego symbolem 66 KD ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – droga publiczna (gminna) ustalona planem, klasy D;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających 10,0 – 12,0 m;
- c) minimalna szerokość jezdni 5,0 m.

- działka nr 287/1, 372/11 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 54 ZP,US

Dla terenu oznaczonego symbolem 54 ZP, US ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zieleni urządzonej (parkowej);

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
USŁUGI PROJEKTOWE
NĄDZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNAŁSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

- b) przeznaczenie dopuszczone – obiekty sportu i rekreacji z zakazem zabudowy budynkami;
- c) dopuszcza się realizację obiektów małej architektury parkowej;
- d) dojazd – drogami 56 KD, 57 KD 66 KD oraz układem komunikacyjnym dróg dojazdowych wewnętrznych, w tym drogą 67 KDW.

- działki nr 295/28, 295/29 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 57 KD i 29 MN

Dla terenu oznaczonego symbolem 57 KD ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – istniejąca droga publiczna (powiatowa) klasy Z;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających 18,0 m;
- c) minimalna szerokość jezdni 6,0 m.

Dla terenu oznaczonego symbolem 29 MN ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej;
- b) dojazd drogą oznaczoną symbolem 57 KD oraz układem dróg dojazdowych wewnętrznych, w tym drogami oznaczonymi symbolami: 74 KDW, 75 KDW i 80 KDW;
- c) nieprzekraczalna i ściśle ustalona linia zabudowy w odległości 10,0 m od linii rozgraniczającej drogi 57 KD i 8,0 m – od linii rozgraniczającej dróg oznaczonych symbolem KDW, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających

- działki nr 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 520, 521, 522, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536 znajdują się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 29MN

Dla terenu oznaczonego symbolem 29 MN ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej;
- b) dojazd drogą oznaczoną symbolem 57 KD oraz układem dróg dojazdowych wewnętrznych, w tym drogami oznaczonymi symbolami: 74 KDW, 75 KDW i 80 KDW;
- c) nieprzekraczalna i ściśle ustalona linia zabudowy w odległości 10,0 m od linii rozgraniczającej drogi 57 KD i 8,0 m – od linii rozgraniczającej dróg oznaczonych symbolem KDW, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających

- działki nr 220/2, 220/5 znajdują się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 34 KP, ZI

Dla terenu oznaczonego symbolem 34 KP, ZI ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny parkingów wydzielonych z tras wraz z zielenią izolacyjną wysoką;
- b) zakaz zabudowy budynkami;
- c) dojazd drogami oznaczonymi symbolami: 76 KD i 82 KD oraz – dojazdem awaryjnym w obrębie terenu oznaczonego symbolem 83 KX;
- d) w pasie terenu położonym w strefie ochrony sanitarnej cmentarza – tj. w odległości mniejszej niż 50,0 m od istniejącego cmentarza terenu oznaczonego symbolem 39 ZC i 42 ZL/ZC – zakaz realizacji ujęć wody, zabudowy mieszkaniowej oraz obiektów związanych z żywieniem, przetwórstwem i magazynowaniem żywności oraz pasz

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-500 PIOTRKÓW TRYBUNAŁSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

- działki nr 555, 556, 557, 558, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 372/8 znajdują się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 15 MN

Dla terenu oznaczonego symbolem 15 MN ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej z dopuszczeniem usług nieuciążliwych;
- b) dojazd drogami oznaczonymi symbolami: 56KD, 57KD, 65 KD 66 KD oraz układem komunikacyjnym dróg dojazdowych wewnętrznych, w tym : 67 KDW, 68KDW, 69 KDW, 70 KDW, 71 KDW, 72 KDW oraz dojazdem w ramach terenu oznaczonego symbolem 93 KXp;
- c) nieprzekraczalne oraz ściśle ustalone linie zabudowy w stosunku do linii rozgraniczających, w tym linii rozgraniczających dróg.

- działka nr 519 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 74 KD

Dla terenu oznaczonego symbolem 74 KD ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – droga publiczna (gminna) ustalona planem, klasy L;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających – 12,0 m;
- c) minimalna szerokość jezdni 6,0 m.

- działka nr 560 znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 68 KDW

Dla terenu oznaczonego symbolem 68 KDW ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – istniejąca droga dojazdowa wewnętrzna;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających - 10,0 m;
- c) minimalna szerokość jezdni – 5,0 m

- działki nr 235/3, 235/6 znajdują się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 33 MNu

Dla terenu oznaczonego symbolem 33 MNu ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej (usługi nieuciążliwe wbudowane w partery budynków mieszkalnych lub dobudowane do budynków mieszkalnych) jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej;
- b) dojazd drogami oznaczonymi symbolami: 58 KD i 82 KD oraz układem dróg dojazdowych wewnętrznych, w tym ciągiem pieszo-jezdny oznaczonym symbolem 83 KX;
- c) nieprzekraczalna i ściśle ustalona linia zabudowy, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających

- działki nr 295/1, 296/2, 297/2, 298/2 znajdują się w terenach oznaczonych na planie symbolem: 14 MNu, 29 MN, 75 KDW

Dla terenu oznaczonego symbolem 14 MNu ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej (usługi nieuciążliwe wbudowane w partery budynków mieszkalnych lub dobudowane do budynków mieszkalnych) jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej;
- b) przeznaczenie dopuszczone – tereny zabudowy usługowej nieuciążliwej,
- c) dojazd drogami oznaczonymi symbolami: 56 KD, 57 KD, 58 KD, 66 KD oraz układem dróg dojazdowych wewnętrznych, w tym – oznaczoną symbolem 67 KDW;
- d) ściśle ustalona linia zabudowy w odległości, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

Dla terenu oznaczonego symbolem **29 MN** ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej;
- b) dojazd drogą oznaczoną symbolem 57 KD oraz układem dróg dojazdowych wewnętrznych, w tym drogami oznaczonymi symbolami: 74 KDW, 75 KDW i 80 KDW;
- c) nieprzekraczalna i ściśle ustalona linia zabudowy w odległości 10,0 m od linii rozgraniczającej drogi 57 KD i 8,0 m – od linii rozgraniczającej dróg oznaczonych symbolem KDW, odległość linii zabudowy od pozostałych linii rozgraniczających.

Dla terenu oznaczonego symbolem **75 KDW** ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – istniejąca droga dojazdowa wewnętrzna;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających – 10,0 m;
- c) minimalna szerokość jezdni – 5,0 m

- działka nr **223** znajduje się w terenach oznaczonych na planie symbolem: **39 ZC, 76 KD**

Dla terenu oznaczonego symbolem **39 ZC** ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny zieleni urządzonej, istniejący cmentarz pod ochroną konserwatorską;
- b) zakaz zabudowy;
- c) zakaz realizacji ujęć wody, z wyłączeniem ujęć wody dla celów pielęgnacji zieleni;
- d) dojazd drogą oznaczoną symbolem 76 KD oraz drogą dojazdową wewnętrzną oznaczoną symbolem 84 KDW.

Dla terenu oznaczonego symbolem **76 KD** ustala się:

- a) przeznaczenie podstawowe – tereny komunikacji kołowej – droga publiczna (gminna) ustalona planem, w części droga istniejąca, klasy D;
- b) szerokość drogi w istniejących liniach rozgraniczających – 9,0 – 12,0 m

WOJIT
Balle
mgr inż. Bogdan Kaczmarek

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

Żelechlinek dn. 2010-01-27r.

Gminna Jednostka Gospodarcza
w Żelechlinku
woj. łódzkie, pow. tomaszowski
97-226 ŻELECHLINEK
tel. (0-44) 712-27-12, fax (0-44) 712-27-70
REGON 592167767 NIP 773-22-34-043

**Usługi Projektowe
Nadzory i Rzeczoznawstwo
ul. Lucjana Rudnickiego 3/36
97-300 Piotrków Trybunalski**

Nasz znak: 2213-6/2010

Gminna Jednostka Gospodarcza w Żelechlinku podaje warunki techniczne w zakresie budowy kanalizacji sanitarnej w ul. Skalskiego, Rawskiej, Targowej, Zakątnej gm. Żelechlinek.

1. Sieć kanalizacyjną należy zaprojektować w pasie ulic osiedlowych z rur PVC.
2. Trasę przyłączy kanalizacyjnych uzgodnić z właścicielami posesji.
3. Na wykonanie w/w sieci uzyskać stosowne zezwolenia.
4. Studnie rewizyjne należy zaprojektować z PCV z ruchomym włazem na tzw. teleskopie.
5. Warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty wydania.

KIEROWNIK
Gminnej Jednostki Gospodarczej
Bogumił Koziański
Bogumił Koziański

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

**STAROSTA TOMASZOWSKI
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ**

97-200 Tomaszów Maz. ul.Barlickiego 23
tel.-fax: (044) 725-17-68

Nr zlec .208/2010
Tomaszów dn.17.05.2010

OPINIA

Nazwa projektu: **Projekt sieci kanalizacyjnej i wodociągowej
z przyłączami - Żelechlinek**

Data wpływu zlecenia do ZUDP: 2010-03-08

Jednostka projektowa:

Usługi Projektowe Nadzory i Rzeczoznawstwo

**97-300 PIOTRKÓW TRYB.
Rudnickiego 3
771-109-22-24**

Inwestor:

Gmina Żelechlinek

**97-226 ŻELECHLINEK-717
Pl. Tysiąclecia 1
773-17-60-284**

Projekt dotyczy:

**sieć kanalizacji sanitarnej
sieć wodociągowa**

Charakterystyka danego projektu:

*Projekt sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami i sieci wodociągowej z przyłączami we wsi
Żelechlinek ul.Skalskiego,Zakątna,Targowa,Rawska.*

Podstawa prawna wydania opinii :

1. Ustawa z dnia 17.05.1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 27 ust.2 pkt.1, art.28 ust. 1 (Dz.U. Nr 30 poz. 163 z późn. zm.) Rozporządzenie MRRB z dnia 02.04.2001r. (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.
2. Stosownie do art.27 ust.2 ustawy j.w., inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie i inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
3. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od daty wydania niniejszej opinii.
4. Uzgodnienie traci ważność w przypadku , o którym: mowa w paragrafie 13 ust. 2 rozporz. j.w
5. Integralną częścią niniejszej informacji jest klauzula z pieczęcią i podpisem Przewodniczącego ZUDP, zamieszczona w projekcie.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

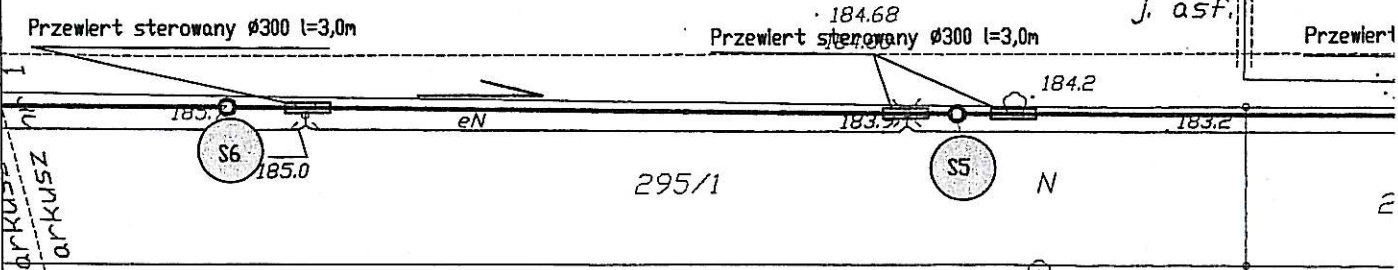
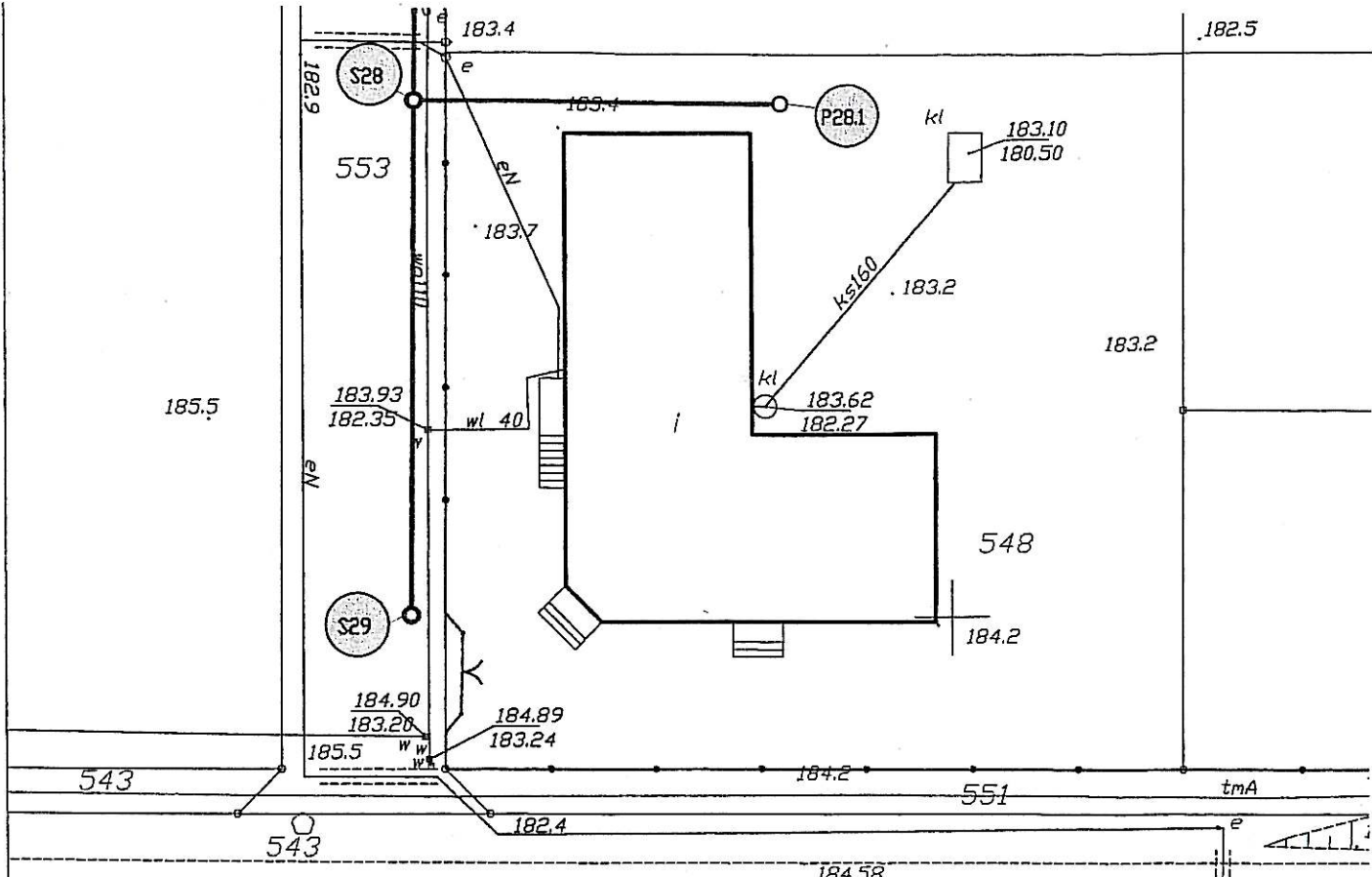
**USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ**

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje projekt pozytywnie - z następującymi uwagami :

1. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie przed ich zniszczeniem , uszkodzeniem lub przemieszczeniem (rozporządzenie MSWiA z dn. 15.04.1999. Dz.U.nr 45,poz.454)
2. Zbliżenia i skrzyżowania z kablami energetycznymi wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125, N SEP-E-004.
- Prace ziemne w pobliżu kabli wykonać ręcznie.
3. Kolizje z urządzeniami oświetlenia drogowego w ul.Rawskiej - zgodnie z pismem uzgadniającym Wójta Gminy Żelechlinek Nr 2213-20/10 z dn. 10.05.2010.
4. Uzgadnia się projekt /koncepcje,pozytywnie,skrzyżowania/zbliżenie do istniejącej sieci TP SA.
.....kanalizacja telefoniczna, kable doziemne.....
zgodnie z propozycją projektanta/ załączoną mapą oraz obowiązującymi przepisami. Należy uaktualnić naniesienie uzbrojenia w okresie 3 miesięcy przed planowanym rozpoczęciem robót. Prace ziemne w pobliżu sieci telekom. należy wykonać ręcznie z zachowaniem ostrożności i pod nadzorem służb technicznych TP SA. Należy powiadomićTP Tomaszów Maz.....
o przystąpieniu do robót 5 dni przed ich rozpoczęciem. Niedopełnienie podanych warunków w przypadku uszkodzenia urządzeń łączności narazi wykonawcę na pokrycie strat związanych z ich naprawą i przestojem łączny.
Uzgodniono z uwagami
- kanalizację telefoniczną i kabel doziemny w miejscach skrzyżowania z kanalizacją i wodociągiem zabezpieczyć rurą dwudzielną ARCT fi 120 pod nadzorem TP.
- przy zbliżeniu projektowanego wodociągu i kanalizacji do kabla telefonicznego wykop prowadzić w szlunkach,przy odsłonięciu kanalizację zabezpieczyć.
- zgłosić odbiór zabezpieczeń.
4. W rejonie istn. uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.
5. W rejonie drzew wykopy prowadzić ręcznie nie naruszając systemu korzeniowego.
6. Warunki prowadzenia robót w pasie drogowym należy uzyskać od zarządcy drogi.
7. W przypadku niezastosowania się do zaleceń, winę za powstałe w czasie robót uszkodzenia ponosi Wykonawca.

Z up. STAROSTY
Bogdan Wrzeszcz
Przewodniczący
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ



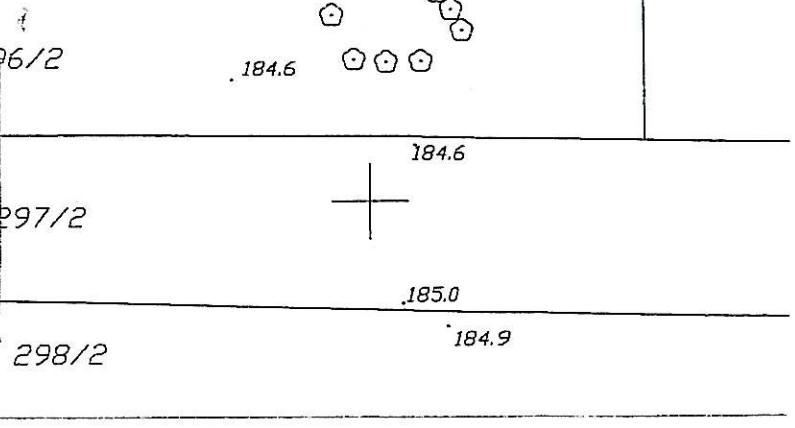
STAROSTA TOMASZOWSKI
 Biuro Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
 97-200 Tomaszów Maz., ul. Bartoskiego 23
 tel./fax (+48) 725 724 27 77 w. 111

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17.05.1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2003r. Nr 140, poz. 1400 i Nr 15, poz. 1268)
 Na podstawie rozporządzenia z dnia 19.05.2010 r. w sprawie wykonania niektórych zadań Inspekcji Geodezyjno-Kartograficznej
 Projekt sieci kanalizacyjnej w miejscowości Tomaszów Maz., ul. Bartoskiego 23.
 Wykonanie: *przebieg i stan*
 Wzrost: *przebieg i stan*
 Stan: *przebieg i stan*
 Uwaga: *przebieg i stan*
 Uwaga: *przebieg i stan*
 Uwaga: *przebieg i stan*

1868

Uzasadnienie techniczne i kosztorys dla projektu wykonania sieci kanalizacyjnej w miejscowości Tomaszów Maz., ul. Bartoskiego 23. Projekt wykonania sieci kanalizacyjnej w miejscowości Tomaszów Maz., ul. Bartoskiego 23. Projekt wykonania sieci kanalizacyjnej w miejscowości Tomaszów Maz., ul. Bartoskiego 23.

Zlec. Nr *202/100* Tomaszów Maz., data: *19.05.10*

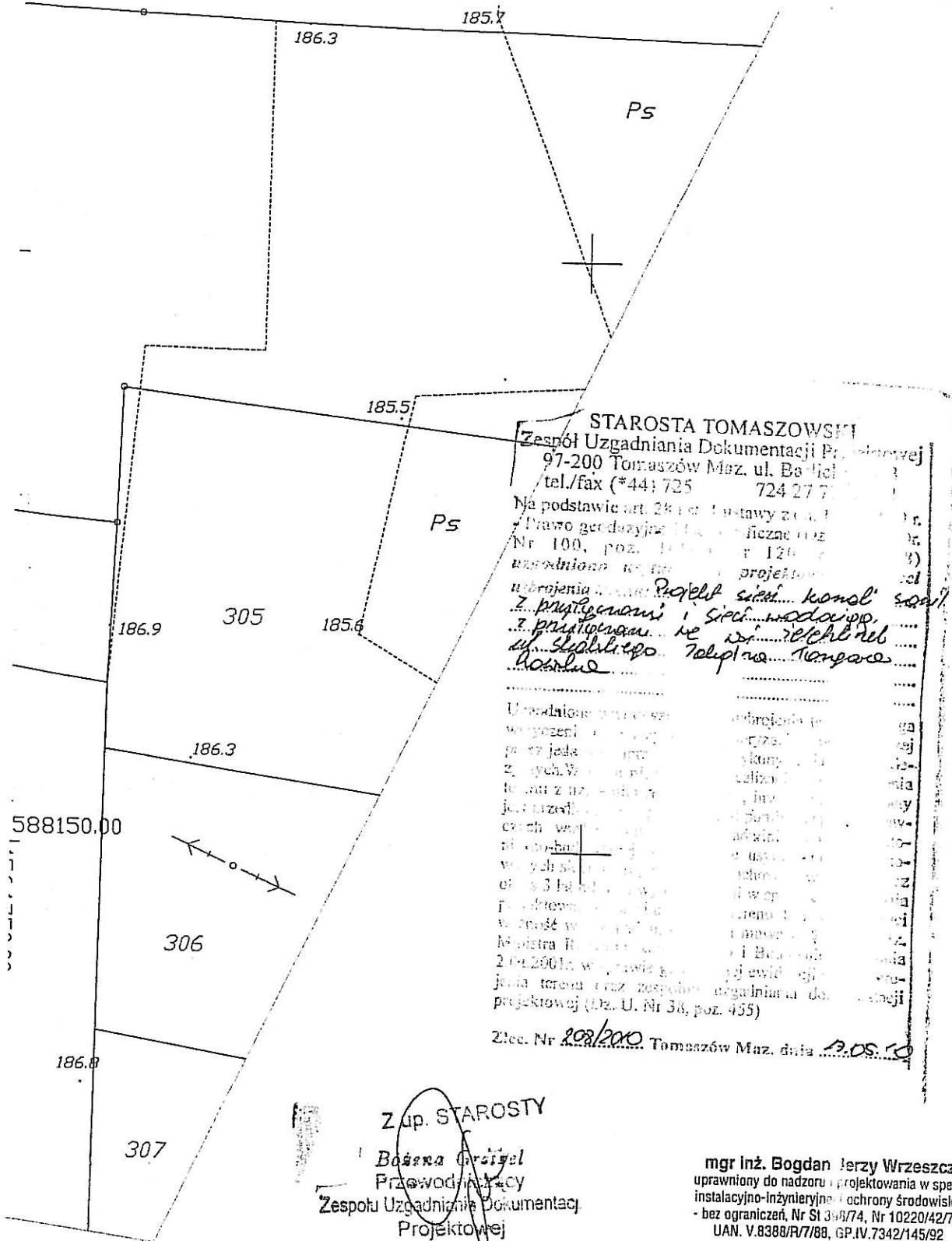


ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

**USŁUGI PROJEKTOWE
 NADZORY I RZECZoznawstwo
 UL. RUDNICKIEGO 3/36
 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
 BOGDAN JERZY WRZESZCZ**

- Legenda:
- punkt przet
 - punkt proje

Z up. STAROSTY
 Bogdan Wrzeszcz
 Przewodniczący
 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
 Projektowej



STAROSTA TOMASZOWSKI
 Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
 97-200 Tomaszów Maz. ul. Baławska 3
 tel./fax (*44) 725 724 27 7

Na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 15.01.2004 r.
 Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 10, poz. 126)

uzgodniono następujący projekt:
 uzbrojenia terenu: Projekt sieci kanalizacji sanitarnej
z przyłączeniami i siecią wodociągową
z przyłączeniami do sieci telefonicznej
ul. Szpitalnej, ul. Targowej
Kowale

Uzasadnienie techniczne uzbrojenia terenu
 wygenerowane przez program AutoCAD 2000
 przy użyciu narzędzi z pakietu W. M. S. S. S. S. S.
 format z nazwą pliku: ...
 jest zgodny z wymaganiami technicznymi
 określonymi w załączniku nr 1 do Ustawy z dnia
 15.01.2004 r. w sprawie geodezji i kartografii
 w trybie wojewódzkiego zarządzenia
 Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
 z dnia 20.04.2001 r. w sprawie geodezji i kartografii
 jeżeli teren oraz zespół uzgadniania dokumentacji
 projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)

Zlec. Nr 208/200 Tomaszów Maz. data 13.05.10

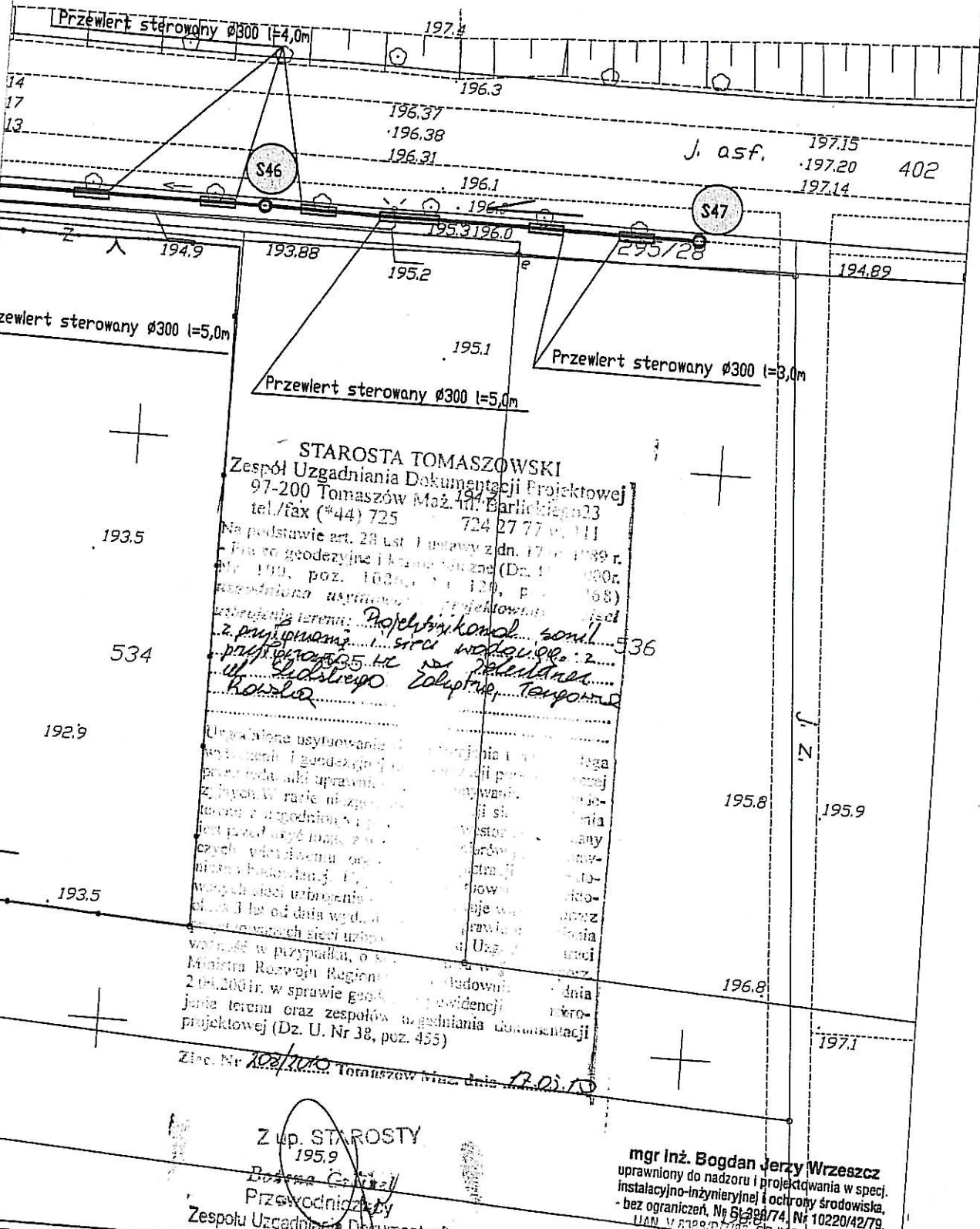
Z up. STAROSTY
Bogdan Jerzy Wrzeszcz
 Przewodniczący
 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
 Projektowej

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
 uprawniony do nadzoru i projektowania w spec.
 instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
 - bez ograniczeń, Nr SI 346/74, Nr 10220/42/79,
 UAN. V.8388/R/7/88, GP.IV.7342/145/92

OBJEKTOWE NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
 GO 3/36 tel./fax (44) 646-78-71 97-300 PIOTRKÓW TRYB.

Imię i nazwisko	Podpis	PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ
Bogdan J. Wrzeszcz		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻELECHLINEK POW. TOMASZOWSKA UL. BAŁAWSKA, UL. TARGOWA, UL. ZAKATNA
220/42/79		
Piotr Misiaczyk		
Bogdan J. Wrzeszcz		ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Adium: projekt budowlany	Nr zlec.	Nr rys.

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
 NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
 UL. RUDNICKIEGO 3/36
 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
 BOGDAN JERZY WRZESZCZ



STAROSTA TOMASZOWSKI
 Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
 97-200 Tomaszów Maz. ul. Barlickiego 23
 tel./fax (*44) 725 724 27 77 w. 111

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dn. 17.05.1989 r.
 Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 49, poz. 368)
 Nr 199, poz. 1030, Nr 120, P. 168)
 wyznaczono użytkownika projektu: *Projektant*
 wyznaczonego terenu: *Projektant*
 z przynajmniej: *Projektant*
 ul. *Projektant*
Projektant

Udzielone użytkownikowi...
 Ministerstwo Regionalnego Rozwoju i Budownictwa
 2001r. w sprawie geodezyjnej i kartograficznej
 Jędka terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji
 projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)
 Zlec. Nr *202/10* Tomaszów Maz. dnia *12.05.10*

Z up. STAROSTY
 195.9
Bogdana Czajki
 Przewodniczący
 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
 Projektowej

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
 uprawniony do nadzoru i projektowania w specj.
 instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
 - bez ograniczeń, Nr *61288/74*, Nr 10220/42/79,
 UAN w *195.9* 65 IV 7342/145/92

PROJEKTOWE NADZORY I RZECZOZNAWSTWO

ul. Piłsudskiego 3/36 tel./fax (44) 646-78-71 97-300 PIOTRKÓW TRYB.

imię i nazwisko	Podpis	
Bogdan J. Wrzeszcz	<i>[Signature]</i>	PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI ZELECHLINEK POW. TOMASZOWSKI UL. RAWSKA, UL. TARGOWA Nr zlec. <i>202/10</i>
Bogdan J. Wrzeszcz	<i>[Signature]</i>	
tel./fax: 646-78-71		ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM NADZORCY PRZECZOZNAWSTWO ul. Piłsudskiego 3/36 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNAŁSKI BOGDAN JERZY WRZESZCZ

Wykaz punktów charakterystycznych projektowanej kanalizacji sanitarnej.

Lp.	Pkt.	Wsp. X	Wsp. Y
1	S0	5588485.2845	4565015.2643
2	S1	5588440.5425	4564959.0673
3	S2	5588402.6881	4564959.0658
4	S3	5588362.1121	4564959.2541
5	S4	5588324.323	4564958.1802
6	S5	5588324.7939	4564898.8465
7	S6	5588325.4439	4564850.6781
8	S7	5588325.2574	4564801.4674
9	S8	5588313.5714	4564801.2904
10	S9	5588314.3892	4564762.5192
11	S10	5588317.9246	4564721.0016
12	S10.1	5588302.3934	4564714.1648
13	S11	5588319.3638	4564683.3274
14	P11.1	5588326.7645	4564683.9059
15	P11.2	5588299.9359	4564682.3569
16	S12	5588321.5869	4564662.4113
17	P12.1	5588322.275	4564657.0586
18	S13	5588285.5542	4564657.3485
19	P13.1	5588287.3668	4564640.604
20	P13.2	5588292.047	4564608.838
21	S14	5588251.5578	4564654.6924
22	S15	5588202.8842	4564654.5661
23	S16	5588199.5723	4564636.545
24	S17	5588182.3989	4564633.944
25	P17.1	5588177.471	4564633.3045
26	S18	5588185.5524	4564606.0965
27	P18.1	5588180.6244	4564605.4569
28	S19	5588190.0375	4564570.5656
29	P19.1	5588184.7406	4564569.6811
30	S19.1	5588179.2602	4564658.7623
31	P19.2	5588174.3322	4564658.1228
32	S20	5588273.9703	4564776.6905
33	P20.1	5588258.957	4564767.7808
34	S21	5588275.4351	4564743.6655
35	S22	5588277.3881	4564710.7739
36	P22.1	5588268.3164	4564709.3924
37	S23	5588279.2612	4564686.0107
38	P23.1	5588279.7586	4564679.4346
39	P23.3	5588242.2054	4564687.5677
40	P23.2	5588267.1946	4564685.0979
41	S24	5588329.3901	4564721.7575
42	S25	5588342.2934	4564721.4701
43	S25.1	5588344.5552	4564721.4711
44	S25.2	5588342.3208	4564730.6329
45	S26	5588440.8126	4564915.1234
46	S27	5588441.1013	4564863.9466
47	S28	5588385.5647	4564863.451
48	P28.1	5588385.343	4564888.2612
49	S29	5588350.7247	4564863.1397

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
 uprawniony do nadzoru i projektowania w specj.
 instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
 - bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79,
 UAN. V.8388/R/7/88, GP.IV.7342/145/92

50	S30	5588441.0948	4564840.575
51	S31	5588324.1295	4564981.8439
52	P31.1	5588317.4855	4564981.7896
53	S32	5588323.6191	4565034.2948
54	P32.1	5588318.3161	4565034.2378
55	SP	5588188.874	4564524.2877
56	SR	5588190.2048	4564569.2227
57	TR1	5588440.7324	4564944.8417
58	PT1	5588432.8459	4564944.8377
59	TR2	5588426.2305	4564863.8143
60	PT2	5588426.1748	4564870.0433
61	TR3	5588398.148	4564863.5634
62	PT3	5588398.0622	4564873.1668
63	TR4	5588276.8872	4564656.6725
64	PT4	5588277.0825	4564650.6448
65	TR5	5588269.1661	4564656.0703
66	PT5	5588269.5578	4564651.8638
67	TR6	5588242.7455	4564654.4408
68	PT6	5588242.7693	4564649.1758
69	TR7	5588213.7588	4564654.3545
70	PT7	5588213.76	4564649.666
71	TR8	5588320.081	4564801.3934

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
uprawniony do nadzoru i projektowania w specj.
instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
- bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79,
UAN. V.8388/R/7/88, GP.IV.7342/145/92

Współrzędne punktów charakterystycznych projektowanej kanalizacji sanitarnej.

Lp.	Pkt.	Wsp. X	Wsp. Y
72	S33	558762.969	4565083.3341
73	S34	558762.6503	4565120.0078
74	S35	558762.2229	4565154.0377
75	S36.1	558740.2829	4565178.3113
76	S36	558762.2009	4565178.3311
77	S37	558762.1238	4565210.27
78	P37.1	558757.3309	4565210.2962
79	S38	558761.831	4565253.5898
80	S39	558760.9955	4565297.3872
81	S40	558760.3127	4565345.4678
82	P40.1	558750.8206	4565345.3426
83	S41	558760.3931	4565353.9055
84	S42	558760.0407	4565387.6917
85	S43	558759.4902	4565418.4315
86	P43.1	558745.228	4565418.192
87	S44	558759.0237	4565458.4652
88	S45	558758.6423	4565478.5055
89	P45.1	558752.4854	4565478.506
90	S46	558758.4172	4565509.3792
91	s47	558758.0377	4565546.9809
92	S48	558822.8997	4565153.9068
93	S49	558786.6018	4565253.7651
94	P49.1	558786.6031	4565233.624
95	S50	558822.8931	4565254.0639
96	S51	558863.3801	4565254.4007
97	S52	558813.1025	4565354.4559
98	S53	558865.3113	4565354.9422
99	TR9	558784.9782	4565253.7486
100	PT.9	558784.8971	4565263.5063
101	TR10	558846.4338	4565254.2621
102	PT.10	558846.3584	4565263.3299
103	TR11	558761.6668	4565262.2968
104	PT11	558748.2055	4565262.0429

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
 uprawniony do nadzoru i projektowania w specj.
 instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
 - bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79,
 UAN. V 8388/R/7/88, GP.IV.7342/145/92



Wykaz punktów charakterystycznych dla przebudowywanego wodociągu.

Lp.	Nr pkt.	Wsp. X	Wsp. Y
1	W1	5588196.3448	4564512.0676
2	W2	5588191.6032	4564546.0713
3	W2.1	5588166.7257	4564541.7732
4	W3	5588187.2878	4564582.4312
5	W3.1	5588180.1518	4564581.764
6	W4	5588185.5095	4564594.8757
7	W4.1	5588177.4997	4564593.9477
8	W5	5588181.4371	4564625.3817
9	W5.1	5588166.8678	4564623.7729
10	W6	5588180.0635	4564640.8917
11	W6.1	5588175.7553	4564640.3994
12	W7	5588179.1037	4564650.619
13	W8	5588177.8981	4564662.8387
14	W9	5588201.4982	4564652.7893
15	W10	5588216.58	4564652.7698
16	W10.1	5588216.5573	4564647.5591
17	W11	5588223.9244	4564652.7204
18	W11.1	5588228.2311	4564647.1968
19	W11.2	5588228.171	4564641.4507
20	W11.3	5588235.5319	4564641.3007
21	W12	5588225.0019	4564652.759
22	W13	5588224.9684	4564660.3732
23	W14	5588247.9958	4564661.4445
24	W14.1	5588247.4648	4564672.8592
25	W15	5588267.276	4564662.5322
26	W16	5588268.1118	4564654.7998
27	W16.1	5588268.7044	4564649.3182
28	W17	5588274.611	4564655.5023
29	W17.1	5588276.6979	4564637.2558
30	W17.2	5588280.5952	4564638.4077
31	W18	5588267.7998	4564662.5888
32	W18.1	5588266.2586	4564673.3847
33	W19	5588276.5686	4564663.5367
34	W20	5588283.5635	4564664.3373
35	W20.1	5588290.1851	4564614.6411
36	W20.2	5588299.3021	4564614.4591
37	W21	5588298.4306	4564666.039
38	W22	5588309.4908	4564667.3049
39	W23	5588310.3912	4564659.4379
40	W23.1	5588311.5218	4564648.339

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
 uprawniony do nadzoru i projektowania w specj.
 instalacyjno-inżynieryjnej i ochrony środowiska,
 - bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79,
 UAN. V.8388/R/7/88, GP.IV.7342/145/92

41	W24	5588327.4931	4564661.0618
42	W25	5588297.1167	4564680.8168
43	W25.1	5588296.9862	4564682.2845
44	W26	5588318.8361	4564682.1405
45	W27	5588317.8374	4564707.1523
46	W28	5588303.9842	4564706.5991
47	W29	5588303.56	4564708.1934
48	W30	5588302.5707	4564731.8565
49	W31	5588294.0204	4564731.2553
50	W32	5588317.256	4564721.7137
51	W33	5588326.0453	4564720.0371
52	W34	5588326.0589	4564722.6187
53	W35	5588313.6829	4564758.4999
54	W36	5588316.6864	4564758.8264
55	W37	5588276.0877	4564679.8659
56	W38	5588275.9723	4564683.7828
57	W39	5588277.909	4564683.8613
58	W40	5588276.6511	4564707.7686
59	W41	5588274.3835	4564707.6566
60	W42	5588282.5224	4564724.282

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
uprawniony do nadzoru i projektowania w specj.
instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
- bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79,
UAN. V.8388/R/7/88, GP.IV.7342/145/92



URZĄD WOJEWÓDZKI
w Piotrkowie Tryb.

Piotrków Tryb. dnia 4 lipca 1992 r.

-1-
(pieczęć)

Nr GP.IV.7342(145)92

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

Na podstawie § 2 ust.1 pkt.1,5 ust.1 p.1,7; § 13 ust.1 pkt 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
zm.1991 r.Nr.69-poz.299
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Bogdan Jerzy Wrzeszcz

(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 7 września 1944 r. w Piotrkowie Tryb.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-KI 50.000 plom. 71%

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

USŁUGI PROJEKTOWE
- NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

Łódź, 20 listopada 2009 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 989

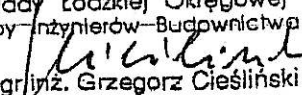
Pan Bogdan WRZESZCZ
zamieszkały: 97-300 Piotrków Tryb.
ul. Rudnickiego 3 m. 36

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/0989/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2010 r. do 31 grudnia 2010 r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ



PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów-Budownictwa

mgr inż. Grzegorz Cieśliński

USŁUGI PROJEKTOWE NADZORY I RZECZOZNAWSTWO

UL. RUDNICKIEGO 3/36 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

TEL./FAX (0-44) 646-78-71 GSM 0601-34-76-87

REGON
NIP
KONTO

590286137
771-109-22-24
40 1500 1605 1216 0002 7524 0000 KREDYT BANK O/PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

Piotrków Trybunalski, dn. 03 marca 2010 r.

OŚWIADCZENIE.

Stosownie do przepisu art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany pt. „Projekt budowlano-wykonawczy sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowy sieci wodociągowej w miejscowości Żelechlinek, powiat tomaszowski, woj. łódzkie”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
uprawniony do nadzoru i projektowania w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
- bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79.
ul. Rudnickiego 3/36 97-300 Piotrków Trybunalski
tel./fax (0-44) 646-78-71 GSM 0601-34-76-87



USŁUGI PROJEKTOWE NADZORY I RZECZOZNAWSTWO

UL. RUDNICKIEGO 3/36 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

TEL./FAX (0-44) 646-78-71 GSM 0601-34-76-87

REGON
NIP
KONTO

590286137
771-109-22-24
40 1500 1605 1216 0002 7524 0000 KREDYT BANK O/PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

Piotrków Trybunalski, dn. 03 marca 2010 r.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA.**

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.)

Informacje ogólne:

1. Nazwa inwestycji:
Kanalizacja sanitarna i wodociągowa w miejscowości Żelechlinek, powiat tomaszowski, woj. łódzkie.
Projekt budowlano-wykonawczy sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowy sieci wodociągowej w ulicach: Skalskiego, Rawskiej, Targowej i Zakątnej.
2. Adres inwestycji:
Żelechlinek, powiat tomaszowski, woj. łódzkie.
3. Inwestor:
Gmina Żelechlinek, pl. Tysiąclecia 1, 97-226 Żelechlinek.
3. Jednostka projektowa:
Usługi Projektowe Nadzory i Rzeczoznawstwo.
Projektant: mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz.
NIP 771-109-22-24.

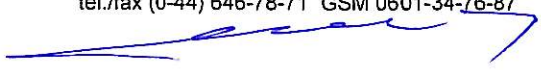
Część opisowa:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:
 - roboty ziemne,
 - roboty montażowe kanalizacji sanitarnej,
 - roboty montażowe sieci wodociągowej,
 - odtworzenie jezdni i chodników dla pieszych.
2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - dźwig,
 - roboty ziemne.

- 3. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących podczas budowy:**
- 4.1. Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych z rozparciem o głębokości ponad 3,0 m.
 - 4.2. Wykonywanie prac z udziałem dźwigu: niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniem dźwigu.
- 4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**
- 5.1 Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu: wszyscy pracownicy winni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 7, – Maszyny i inne urządzenia techniczne.
Przy wykonywaniu prac ziemnych wszyscy pracownicy winni być zapoznani z przepisami zawartymi w:
 - 5.2. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/97 poz. 844, Nr 91/02 poz. 811).
 - 5.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401).
- 5. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:**
- 6.1. Na pomieszczeniu socjalnym na terenie budowy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego,
 - straży pożarnej,
 - posterunku Policji;
 - 6.2. Telefon komórkowy w posiadaniu kierownika budowy lub jego zastępcy.
 - 6.3. Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym, do stałej dyspozycji pracowników.
 - 6.4. Rozmieścić tablice ostrzegawcze;
 - 6.5. Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło;
 - 6.6. Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu;
 - 6.7. Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu lub szalowane;
 - 6.8. Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi;

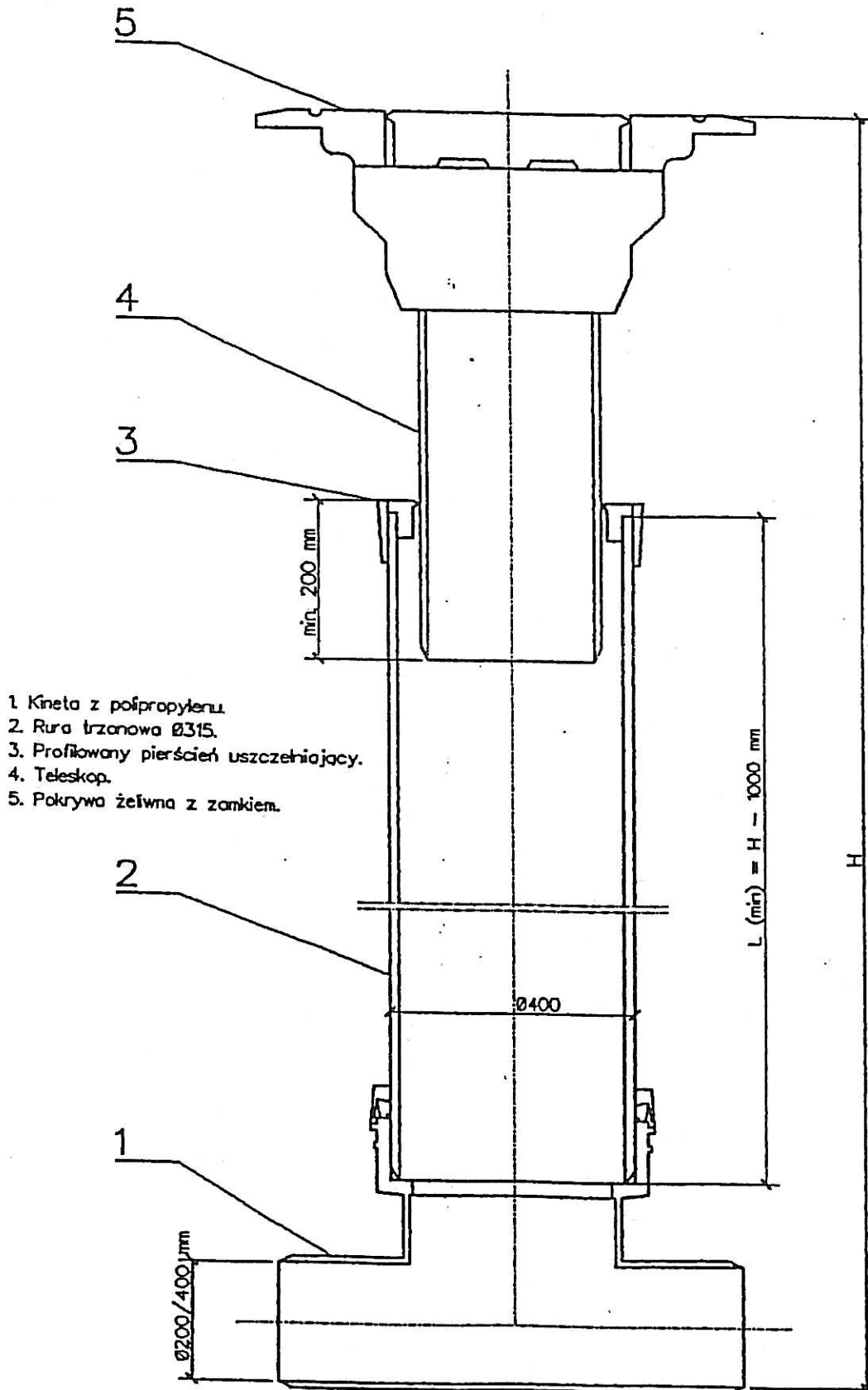
PROJEKTANT:

mgr inż. Bogdan Jerzy Wrzeszcz
uprawniony do nadzoru i projektowania w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej i ochrony środowiska,
- bez ograniczeń, Nr St 398/74, Nr 10220/42/79.
ul. Rudnickiego 3/36 97-300 Piotrków Trybunalski
tel./fax (0-44) 646-78-71 GSM 0601-34-76-87



ZAŁĄCZNIK NR 9

STUDZIENKA KANALIZACYJNA ZBIORCZA LUB PRZELOTOWA Ø400 MM
DLA KANAŁU Ø200/400 mm



USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

Zarząd Dróg Powiatowych
w Tomaszowie Maz.
Jakubów 19/21. 97-217 Lubochnia
tel.(044) 710 33 48. fax. 710 33 14
NIP 773-20-93-358 Regon 590653653

Jakubów, dnia 2010.03.31.

DECYZJA

Nasz znak: ZDP/5441/33/10

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a Ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2007 r. Nr 19 poz. 115 ze zmianami), § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr. 140, póź. 1481), oraz Uchwały - upoważnienia Nr 144/01 Zarządu Powiatu z dnia 15.03.2001 r. do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy drogi, w tym do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień w sprawach określonych w przepisach ustawy o drogach publicznych i w przepisach wykonawczych do tej ustawy dla Pana Jacka Killmana oraz art. 104 kpa, w związku z wystąpieniem UPN i R Bogdan Wrzeszcz ul. Rudnickiego 3/36, 97 – 300 Piotrków Tryb. z dnia 2010.03.17. (inwestor: Gmina Żelechlinek ul. Tysiąclecia 1) o zaopiniowanie i uzgodnienie projektu budowlanego na budowę sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowy sieci wodociągowej, w ciągu drogi powiatowej nr 4304E i 4110E w m. Żelechlinek (dz. nr ew. zgodnie z wykazem), zgodnie z lokalizacją i parametrami geometrycznymi przedstawionymi na załączonej mapie

u z g a d n i a m

projekt budowlany na budowę sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowy sieci wodociągowej, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4304E i 4110E w m. Żelechlinek (dz. nr ew. zgodnie z wykazem), oraz wyrażam zgodę na budowę sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowy sieci wodociągowej, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4304E i 4110E w m. Żelechlinek (do dz. nr ew. zgodnie z wykazem), zgodnie z wnioskiem i załącznikiem, z następującymi zastrzeżeniami:

1. Wykonanie robót związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowy sieci wodociągowej, w pasie drogowym drogi powiatowej nie może pogorszyć jej stanu (dotyczy jezdni, pobocza, zjazdów, odwodnienia, oznakowania).
2. Roboty ziemne w obrębie pasa drogowego wykonywane będą przy zastosowaniu odpowiedniego oznakowania na ciągu drogi powiatowej w celu zachowania bezpieczeństwa ruchu.
3. Projekt oznakowania robót powinien zostać uzgodniony przed rozpoczęciem robót przez organ zarządzający ruchem na terenie powiatu tomaszowskiego.
4. Wszystkie etapy robót odbywających się w obrębie pasa drogowego należy zgłaszać do odbioru przez pracownika Zarządu Dróg Powiatowych w Tomaszowie Mazowieckim, tel. 7103348;
5. W przypadku niezachowania warunków technicznych przez wykonawcę odtwarzającego pas drogowy po zakończeniu robót, Zarząd Dróg Powiatowych będzie w dalszym ciągu naliczał opłaty za zajęcie pasa drogowego, łącznie z karami, aż do prawidłowego wykonania robót i ich odbioru.
6. Przejście poprzeczne sieci kanalizacji sanit. i wodociągowej, w pasie drogowym drogi powiatowej wykonane zostanie metodą przecisku pod jezdnią i zjazdami w rurze ochronnej, metodą wykopu otwartego w poboczu.
7. Pas drogowy drogi powiatowej naruszony podczas robót na odcinku objętym budową przyłącza, zostanie odtworzony w następujący sposób:
 - a) roboty ziemne w obrębie drogi powiatowej wykonywane będą wg normy PN-S-02205 ;
 - b) zachować zgodność z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 43, poz. 430),
 - c) pobocze odtworzyć w technologii do stanu pierwotnego,
8. Za usunięcie ewentualnych uszkodzeń drogi powstałych wskutek nieprawidłowego wykonawstwa, (po przywróceniu pasa drogowego do stanu poprzedniego i zakończeniu robót) odpowiada wykonawca robót i on ponosić będzie koszty napraw uszkodzonych z przyczyn związanych z budową sieci elementów ulicy.
9. Za zachowanie bezpieczeństwa na terenie robót odpowiada zajmujący pas drogowy.
10. W przypadku powstania kolizji podczas modernizacji drogi z urządzeniami wodno-kanalizacyjnymi, lub uszkodzenia tych urządzeń powstałych wskutek prowadzenia robót utrzymaniowych w pasie drogowym, koszty ewentualnej przebudowy lub naprawy elementów sieci poniesie jego właściciel.
11. Zgodnie z art. 40 Ustawy o drogach publicznych inwestor przed przystąpieniem do robót, zwróci się do ZDP ze stosownym wnioskiem w celu;

- a) uzyskania zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym, oraz umieszczenie w pasie drogowym urządzeń nie związanych z funkcjonowaniem drogi, oraz

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZOZNAWSTWO
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ

b) wyznaczenia rocznej, stałej opłaty za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń nie związanych z funkcjonowaniem drogi.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 107. § 4. Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdy uwzględnia ona w całości żądanie strony.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Słowackiego 19, za pośrednictwem tutejszego ZDP w ciągu 14 dni od daty doręczenia.

Otrzymują:

1. Strona postępowania;
- 2.R.G. a/a

Z up. Zarządu Powiatu
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych
mgr inż. Jacek Gillman

Zwolnione/nie pobrano
opłaty skarbowej
na podst. *art. 14. ust. 1 pkt 1. Dz. Urz. 9*
Dz.U. Nr 225 z 2006, poz. 1635

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY I RZECZoznawstwo
UL. RUDNICKIEGO 3/36
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
BOGDAN JERZY WRZESZCZ