

EMPOL EWA ZWIERZYK

ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY GRZEWcze

91-075 ŁÓDŹ, ul. Okrzei 3/7 m. 49

tel. (0-42) 651-68-83

NIP 727-122-17-74

kom. 0-501 10-32-30

e-mail : zwierzyk@poczta.onet.pl

Niniejszy projekt budowlany,
stanowi integralną część
decyzji nr 2084/08 dnia 15 PAŹ 2008

Z up. STAROSTY
Mirosława Paździk
NACZELNIK WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

STAROSTA ZGIERSKI
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6A
tel. (42) 719-08-84

PROJEKT BUDOWLANY

ODCINKA SIECI WODOCIĄGOWEJ Φ 110 PEHD, ODCINKA SIECI
KANALIZACJI SANITARNEJ Φ 200 PCW Z PRZYKANALIKAMI W KIERUNKU
DZIAŁEK NR. 519, 524, 525/3, 525/4, 520/2 i 521, Z PRZEPOMPOWNIĄ I
PRZEWODEM TŁOCZNYM Φ 90 PEHD W UL. WIŚNIOWEJ W ZGIERZU
(działki Nr. 490/7 i 522)

INWESTOR: „Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz” Sp. z o.o.
95-100 Zgierz ul. A. Struga 45

PROJEKTOWAŁ: inż. Michał Wyska

WSPÓŁPRACA: technik Jadwiga Gemel

STARSZY PROJEKTANT
upr. bud. z § 8.1. pkt. 1) 2 p.l.
nr 143/66

Michał Wyska
inż. Michał Wyska

Jadwiga Gemel
Projektant
d/s Instalacyjno-Inżynierskich
Jadwiga Gemel
Nr upr 272/90/WŁ

Łódź, lipiec 2008 r.

AB.7351/1938/ZG/2008

DECYZJA NR 2084 /2008

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z 2006 r., ze zmianami), oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. Nr 98, poz. 1071 z 2000 r. ze zmianami)

po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 28 sierpnia 2008 r.,

zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę

dla: Inwestora - „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” sp. z o.o.
z siedzibą 95-100 Zgierz, ul. A. Struga 45

obejmującego:

- budowę odcinka kanalizacji sanitarnej Ø 200 mm PCV wraz z przepompownią,
- budowę odcinka sieci wodociągowej Ø 110 mm PCV,
zaliczonych do XXVI kat. obiektów budowlanych

do realizacji w ulicy Wiśniowej, działki nr ewid. 490/7 i 522, położonych w Zgierzu

wg projektu budowlanego wykonanego przez projektantów: tech. Jadwigę Gemel, posiadającą uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych Nr 272/90/WŁ, inż. Michała Wykę, posiadającego uprawnienia budowlane w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych Nr 145/66, oraz posiadających wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem, o którym mowa w art. 12 ust. 7 wyżej cytowanej ustawy Prawo budowlane,

z zachowaniem następujących warunków zgodnie z treścią art. 36 ust. 1 i art. 42 ust. 2 i 3 ustawy Prawo budowlane:

1) szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych

- prowadzić roboty budowlane zgodnie z zatwierdzonym projektem i warunkami decyzji o pozwoleniu na budowę,
- wywiesić tablicę informacyjną o prowadzonej budowie oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- wytyczyć geodezyjnie objekty w terenie oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego,
- **prace budowlane można rozpocząć wyłącznie po uprawomocnieniu się niniejszej decyzji,**
- pozwolenie wygasa, jeżeli budowa nie została rozpoczęta przed upływem 3 lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna lub budowa została przerwana na czas dłuższy niż 3 lata; rozpoczęcie lub wznowienie budowy w takim przypadku może nastąpić po wydaniu nowej decyzji o pozwoleniu na budowę,
- przed rozpoczęciem robót ziemnych w miejscach kolizji z innym podziemnym uzbrojeniem terenu należy bezwarunkowo zawiadomić gestorów sieci i instalacji podziemnych,
- zapewnić zachowanie praw osób trzecich, a roboty należy prowadzić na warunkach uzgodnionych w protokole ZUDP i zawartych w projekcie budowlanym,

2) szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie:

- roboty prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy,
- prowadzić dziennik budowy uprzednio zarejestrowany w organie architektoniczno – budowlanym, który wydał niniejszą decyzję

3) Inwestor jest zobowiązany:

- zorganizować proces budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o których mowa w art. 18 ustawy Prawo budowlane,

- 4) **Kierownik budowy jest obowiązany** prowadzić dziennik budowy oraz umieścić na budowie w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, obejmuje tereny działek o numerach ewidencyjnych 490/7, 522, położonych w Zgierzu, w obrębie geodezyjnym nr 116.

UZASADNIENIE

W dniu 28 sierpnia 2008 r. upoważniony przedstawiciel inwestora P. Ewa Zwierzyk, złożyła do Wydziału Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Zgierzu wniosek o udzielenie pozwolenia na budowę odcinka kanalizacji sanitarnej z przepompownią, wraz z budową odcinka wodociągu, do realizacji w ulicy Wiśniowej w Zgierzu – na działkach o numerach ewidencyjnych 490/7, 522, położonych w obrębie geodezyjnym nr 116.

Planowana inwestycja nie stoi w sprzeczności z zagospodarowaniem terenu i jest zgodna z prawomocną decyzją Nr 244/2008 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 06 sierpnia 2008 r. udzieloną przez Prezydenta Miasta Zgierza. Inwestor załączył do wniosku stosowne oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, o którym mowa w art. 32 ust. 4 pkt 2, dlatego też należy uznać, iż inwestor spełnił wymóg art. 32 ust. 4 Prawo budowlane.

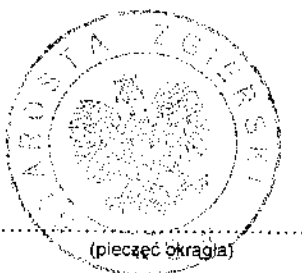
Zgodnie z obowiązującym prawem, inwestycja niniejsza nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a zakres jej oddziaływania obejmuje działki wymienione w niniejszej decyzji.

Projekt budowlany wykonany został przez osoby z właściwymi uprawnieniami zawodowymi, potwierdzonymi aktualnym zaświadczeniem o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, o którym mowa w art. 12 ust. 7 wyżej cytowanej ustawy.

Projekt budowlany spełnia wymogi określone w art. 34 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oraz jest opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z 2003 r.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690 z 15 czerwca 2002 r. z późn. zmianami), a załączone dokumenty formalno – prawne są kompletne.

Z uwagi na powyższe orzeka się jak w sentencji.

Od decyzji przysługuje stronom prawo wnieścia odwołania do Wojewody Łódzkiego za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.



Z. sp. STAROSTY
Mirosława Pazdyk
NACZELNIK WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

(pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej do wydania decyzji)

Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:
 - oświadczenie kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane,
 - w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane,

- informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy Prawo budowlane.
- 2. O wydanie przez organ dziennika budowy występuje Inwestor.
- 3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego,
- 4. W przypadku gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest wymagane, do użytkowania obiektu można przystąpić po upływie 21 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji,
- 5. Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu, właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy, zgodnie z art. 59A ustawy - Prawo budowlane. Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli.

Załączniki:

Projekt budowlany – 2 egz. dla inwestora

Otrzymują:

1. Inwestor: „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” sp. z o.o.
95-100 Zgierz, ul. A. Struga 45
2. Gmina Miasto Zgierz, pl. Jana Pawła II 16
3. Powiat Zgierski, w miejscu

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta Zgierza
- Wydział Urbanistyki, Gospodarki Przestrzennej i Geodezji.
- Wydział Finansowy
2. P.I.N.B. Zgierz, w miejscu wraz z 1 egz. projektu budowlanego
3. a/a wraz z 1 egz. projektu budowlanego

STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95-100 Zgierz ul. Sądowa 5 A
tel. (042) 739-08-84

Niniejsza decyzja jest ostateczna
i podlega wykonaniu od dnia

07 listopada 2008

SEKRETARKA
Magdalena Majer
Magdalena Majer

OŚWIADCZENIE O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

My, niżej podpisani¹⁾: (imię i nazwisko osoby ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę albo osoby umocowanej do złożenia oświadczenia w imieniu osoby prawnej ubiegającej się o wydanie pozwolenia na budowę)

Piotr Karasiewicz

legitymujący się (numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i nazwa organu wydającego)
dowodem osobistym nr ALY746363 wydanym przez **Prezydenta Miasta Zgierza**
urodzony (data) **06.04 .1966 r.** w (miejsce) **Zgierzu**
zamieszkały (adres) **Zgierz, ul. Boya Żeleńskiego 35A/28**

Marek Jan Ignasiak

legitymujący się (numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i nazwa organu wydającego)
dowodem osobistym nr AAF581203 wydanym przez **Prezydenta Miasta Pabianic**
urodzony (data) **23.07 ,1957 r.** w (miejsce) **Wieluniu**
zamieszkały (adres) **95 – 200 Pabianice, ul. Skłodowskiej – Curie 23C/24**

uprawnieni do reprezentowania Spółki

„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o. Zgierz, ul. A. Struga 45

po zapoznaniu się z art.32 ust.4 pkt.2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 roku Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami),

oświadczamy, że posiadamy prawo do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków jako działka nr **522 i 490/7** w obrębie ewidencyjnym **Z 116** w jednostce ewidencyjnej **Zgierz** na cele budowlane, wynikające z tytułu:

◇ 1) własności **nie dotyczy**

◇ 2) współwłasności (wskazanie współwłaścicieli- imię, nazwisko lub nazwa oraz adres) **nie dotyczy**

oraz zgodę wszystkich współwłaścicieli na wykonanie robót budowlanych objętych wnioskiem o pozwolenie na budowę z dnia: **nie dotyczy**

◇ 3) użytkowania wieczystego **nie dotyczy**

◇ 4) trwałego zarządu² **nie dotyczy**

◇ 5) ograniczonego prawa rzeczowego (tytułu)² **nie dotyczy**

◇ 6) stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienie do wykonywania robót i obiektów budowlanych² **Gmina Miasto Zgierz – Zgierz, Pl. Jana Pawła II 16 (droga gminna - działka nr 522– ulica Wiśniowa), Skarb Państwa (droga powiatowa – działka nr 490/7),**

wynikające z następujących dokumentów potwierdzających powyższe prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane³ **decyzja Prezydenta Miasta Zgierza nr 33/08 wydana pismem znak: IM.-5548 -193/08 z dnia 27-08-2008 r., decyzja Starosty Zgierskiego nr 203/208 wydana pismem znak: DR/BW/5540/203/mZ/2008 z dnia 12.09.2008r.**

◇ 7) (inne) **nie dotyczy**

Oświadczamy, że zgodnie z umową Spółki jesteśmy uprawnieni do dwuosobowej reprezentacji Spółki „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.

Odpis z KRS przedstawiamy w załączeniu.

Świadomi odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art.233 Kodeksu karnego, potwierdzamy własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

Zgierz, dnia 12.09.2008 r.

CZŁONEK ZARZĄDU
Z-ca Dyrektora ds. Inwestycji

**PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR**

mgr inż. *Marek Jan Ignasiak*

Piotr Karasiewicz

1) Jeżeli oświadczenie składa więcej niż jedna osoba, należy wpisać wszystkie osoby składające oświadczenie oraz ich dane.

2) Należy wskazać właściciela nieruchomości.

3) Należy wskazać dokument z którego wynika tytuł do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

4) dotyczy wyłącznie osób posiadających pełnomocnictwo do reprezentowania osób prawnych

Objaśnienia na drugiej stronie

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. *Małgorzata Gworończek*
Projektant instalacji sanitarnej
upr. nr 143/88/WŁ

Tabelaryczny wypis z rejestru gruntów

Organ wydający PREZYDENT MIASTA ZGIERZA
Nazwa Jednostki Ewidencyjnej: ZGIERZ

Jednostka Rejestrowa: 102003_1.0113.G134		Własności Władania		Udział		Adres/Siedziba	
Adres działki		Numer obrębu	Numer arkusza	Numer działki	Pow. ewid.	Tytuły własności	Gmina, Związek Gmin
ULICA TROJAŃSKA		102003_1.0113		194/4	0,1881	KW 71625	Gmina, Związek Gmin
		Użytek / klasa gruntu		Powierzchnia [ha]			
		RIVb		0,0301			
		RV		0,1580			
		ogółem:		0,1881			
Jednostka Rejestrowa: 102003_1.0113.G609		Własności Władania		Udział		Adres/Siedziba	
Adres działki		Numer obrębu	Numer arkusza	Numer działki	Pow. ewid.	Tytuły własności	Gmina, Związek Gmin
ULICA TROJAŃSKA		102003_1.0113		228/2	0,1595	KW 16779	Gmina, Związek Gmin
		Użytek / klasa gruntu		Powierzchnia [ha]			
				0,1595			
		dr					
Jednostka Rejestrowa: 102003_1.0113.G679		Własności Władania		Udział		Adres/Siedziba	
Adres działki		Numer obrębu	Numer arkusza	Numer działki	Pow. ewid.	Tytuły własności	Gmina, Związek Gmin
ULICA DOLNA 44		102003_1.0113		195	0,2123		Gmina, Związek Gmin
		Użytek / klasa gruntu		Powierzchnia [ha]			
		Lz / RV		0,2123			
Jednostka Rejestrowa: 102003_1.0116.G715		Własności Władania		Udział		Adres/Siedziba	
Adres działki		Numer obrębu	Numer arkusza	Numer działki	Pow. ewid.	Tytuły własności	Inne OP
ULICA CHELMSKA		102003_1.0116		490/7	0,3167		Skarb Państwa
		Użytek / klasa gruntu		Powierzchnia [ha]			
				0,3167			
		dr					

STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95-100 Zgierz, ul. Sądowa 6A
tel. (42) 719 06 84

Za zgodność
z oryginałem

EMPOL
Biuro Zwieryżyk
ul. Okrzei 3/7 m. 49
91-075 Łódź
NIP 73-7122-17-74
Regon 140974548

Tabelaryczny wypis z rejestru gruntów

02-07-2008

Jednostka Rejestrowa: 102003_1.0116.G742

Adres działki	Numer obrębu	Numer arkusza	Numer działki	Pow. ewid.	Tytuły własności	Własności Władania	Udział	Adres/Siedziba
ULICA WISNIOWA	102003_1.0116	522	0,1095	0,1095	Własności samostny posiadacz		Gmina, Związek Gmin	
	Uzytek / klasa gruntu	Powierzchnia [ha]						
	dr	0.1095						

Jednostka Rejestrowa: 102003_1.0117.G477

Adres działki	Numer obrębu	Numer arkusza	Numer działki	Pow. ewid.	Tytuły własności	Własności Władania	Udział	Adres/Siedziba
ULICA JARZĘBINOWA	102003_1.0117	127/14	0,6104	0,6104	KW 34636	właściciel	Gmina, Związek Gmin	
	Uzytek / klasa gruntu	Powierzchnia [ha]						
	dr	0.6104						

Wypis sporządził: Paweł Pluta 02-07-2008 09:56

(dok. 540/2008)

* oznacza obiekt będący w trakcie zmiany

Z up. PREZYDENTA MIASTA
P. Pluta
 inż. Paweł Pluta
 Zastępca Naczelnika Wydziału

„Dokumenty opisane w tym wypisie
 z opisem w księdze wieczistej
 gminy Jarzębina”
do 100% zgodny z oryginałem
 (dok. 540/2008)

STAROSTWO POWIATOWE
 w ZGIERZU
 95 -100 Zgierz, ul. Sadowa 6A
 tel. (42) 719 08 84

Za zgodność
 z oryginałem

EMPOL
 Ewa Zięrzyk
 91-075 Łódź, ul. Okrzei 37 m 49
 NIP: 727-122-17-74
 Regon: 149974548

Oświadczenie

STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95-100 Zgierz, ul. Sądowa 6A
tel. (42) 719 08 84

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156 poz. 1118 ze zmianami) oświadczam, że projekt budowlany odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 PCW z przykanalikami w kierunku działek 519, 524, 525/3, 525/4, 520/2, 521, przepompownią i przewodem tłocznym Ø90 PEHD w ul. Wiśniowej w Zgierzu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z zasadami wiedzy technicznej.

STARSZY PROJEKTANT
upr. bud. z S 8.1. PKC. 12.01
nr 145/66

Michał Wyska
inż. Michał Wyska

Jadwiga Gembel
Projektant
d/s Instalacyjno-Inżynieryjnyca.
Jadwiga Gembel
Nr upr 272/90/WE

Łódź, 2 czerwca 2008 r.

ZASWIADCZENIE nr 4834

Pan Michał WYSKA
zamieszkały: 94-040 Łódź
ul. Bratysławska 14 m. 129

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/4834/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 maja 2008 r. do 30 kwietnia 2009 r.


**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

data.....podpis.....

STARSZY PROJEKTANT
upr. bud. z § 8.1. pkt. 1 i 2 p.l.
nr 145/66

inż. Michał Wyško

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Andrzej B. NOWAKOWSKI

PREZYDIUM
RADY NARODOWEJ m. ŁODZI
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
w Łodzi

Łódź, dnia 28 kwietnia 1966 r.

Nr ewid. uprawn. 145/66

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8.1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz 266)

ob. Michał WYSKA
inżynier urządzeń sanitarnych
urodzony dnia 26 stycznia 1929 r. w Stróży pow. Nisko

otrzymuje
w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych

uprawnienia budowlane do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy instalacji i urządzeń sanitarnych.



Z-ca Głównego Architekta m. Łodzi
Wacław Broda
mgr inż. arch. Wacław Broda

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

data..... podpis.....

STARSZY PROJEKTANT

upr. bud. z § 8.1. pkt. 1 i 2 p.l.

nr 145/66

inż. Michał Wysko



Spis treści

A. Część opisowo-obliczeniowa

1. Inwestor
2. Użytkownik
3. Podstawa opracowania
4. Stan istniejący
5. Zakres opracowania
6. Projektowane rozwiązanie wodociągu
7. Wytyczne realizacji wodociągu
8. Bilans ilości ścieków
9. Projektowane rozwiązanie kanalizacji sanitarnej
10. Wytyczne realizacji kanalizacji sanitarnej
11. Przepompownia ścieków
 - 11.1 Opis ogólny
 - 11.2 Agregaty pompowe
 - 11.3 Armatura pompowni
 - 11.4 Pomiar ścieków w pompowni
 - 11.5 Wentylacja pompowni
 - 11.6 Obieg płuczący
 - 11.7 Wymagania konstrukcyjne
 - 11.8 Automatyka pracy
 - 11.9 Wymogi BHP przy eksploatacji pompowni

Załączniki:

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Urząd Miasta Zgierza.
- Warunki techniczne nr 236/2008/WD z dn. 25.03.2008 wydane przez „Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz” Sp. z o.o.
- upoważnienia Inwestorów
- uzgodnienie lokalizacji sieci wod-kan w pasie drogowym drogi miejskiej
- uzgodnienie z gestorem sieci
- uzgodnienie z ZUDP w Starostwie Powiatowym w Zgierzu
- Wytyczne techniczne projektowania sieci wod-kan
- Normy branżowe

B. Część rysunkowa

Rys. 1 Plan zagospodarowania terenu

Rys. 2 Profil podłużny odcinka sieci wodociągowej

Rys.3 Schemat montażu węzłów

Rys.4 Schemat zabudowy hydrantu nadziemnego na odejściu bocznym

Rys.5 Bloki oporowe

Rys.6 Profil podłużny odcinka sieci kanalizacji sanitarnej

Rys.7 Profile podłużne przyłączy do działek 524, 525/3, 525/4, 520/2, 521, 519

Rys.8 Studzienka rewizyjna Ø 1200 mm

Rys.9 Schemat przepompowni

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego odcinka sieci wodociągowej Ø 110 mm PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 PCW z przykanalikami w kierunku działek 519, 524, 525/3, 525/4, 520/2, 521, przepompownią i przewodem tłocznym Ø 90 PEHD w ul. Wiśniowej w Zgierzu.

1. Inwestor

„Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz” Sp. z o.o.
95-100 Zgierz, ul. A. Struga 45

2. Użytkownik

„Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz” Sp. z o.o.
95-100 Zgierz, ul. A. Struga 45

3. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorami
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Urząd Miasta Zgierza,
- Warunki techniczne NR 52/03/2008 z dnia 25.03.2008r. wydane przez „Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz” Sp. z o.o. ,
- podkład geodezyjny w skali 1:500 projektowanego terenu w rejonie ul. Wiśniowej w Zgierzu, do celów projektowych, z dn. 07.05.2008,
- normy i uzgodnienia.

4. Stan istniejący

Po północnej stronie ul. Chełmskiej o nawierzchni asfaltowej ułożone SA 2 kable telekomunikacyjne, kable energetyczne 2eN oraz wodociąg Ø200mm PCW i zaprojektowany kanał sanitarny uzgodniony prot. ZUDP nr 770/2004. Po południowej stronie ul. Chełmskiej biegnie gazociąg i kabel energetyczny En. Na południowej części ul. Wiśniowej o nawierzchni ziemnej w poprzek jezdni ułożone są kable energetyczne En i eBN oraz kabel telekomunikacyjny.

Wzdłuż wschodniej granicy zaprojektowany został kabel telekomunikacyjny ZUDP 147/2001. Po obu stronach ulicy ustawione są słupy energetyczne. W północnej części ul. Wiśniowej do wysokości działki 523/2 zaprojektowano kanał sanitarny Ø200mm PCW uzg. prot. ZUDP 909/2008. Działki położone wzdłuż ul. Wiśniowej w większości nie posiadają jeszcze docelowych planów zagospodarowania.

Warunki gruntowo-wodne podłoża są następujące: pod warstwą gleby występują piaski średnie i drobne, luźne $I_d=0,3$ kat. II-III. z przerostami gliniastymi. Poziom wód gruntowych waha się na głębokości 1,5-2,5m pod powierzchnią terenu, jednak jej poziom może ulegać wahaniom w zależności od pory roku i intensywności opadów atmosferycznych.

5. Zakres opracowania

Projekt niniejszy obejmuje wykonanie odcinka sieci wodociągowej z rur Ø 110 PEHD, PN-10, długości $L=184,50m$, z dwoma węzłami hydrantowymi, z hydrantami nadziemnymi Ø80 mm i zasuwą Ø 100mm, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 mm PCW $L=99,5+2,0m$ z przykanalikami do działek 519, 524, 525/3, 525/4, 520/2, 521, przepompownią i przewodem tłocznym Ø 90 PEHD $L=138,0m$.

Zasilanie przepompowni w energię elektryczną będzie przedmiotem odrębnego opracowania.

6. Projektowane rozwiązanie wodociągu

Włączenie projektowanej sieci wodociągowej Ø 110 mm PEHD, PN-10 należy wykonać do istniejącego wodociągu Ø 200 mm PCW za pomocą trójnika żeliwnego kołnierzowego T200/100 mm z blokiem oporowym typu II D. Projektowany wodociąg należy układać z rur wodociągowych Ø 110 mm PEHD, PN-10 zgodnie z lokalizacją pokazaną na mapie sytuacyjno-wysokościowej i zakończyć węzłem hydrantowym z trójnikiem żeliwnym kołnierzowym T100/80. Zamontować należy hydranty p.póź. Ø 80 mm nadziemne z podwójnym zabezpieczeniem kulowym oraz zasuwę żeliwną kołnierzową z miękkim zamknięciem Ø 80mm. Przy montażu hydrantów należy zapewnić prawidłowe odwodnienie przez zastosowanie przestrzeni powietrznej do odwodnienia. Armatura i kształtki żeliwne kołnierzowe, łączone śrubami nierdzewnymi i zabezpieczone blokami oporowymi typu I C. Trasę wodociągu należy oznakować taśmą lokalizacyjną koloru biało-niebieskiego o szerokości 200mm

z zatopioną wkładką metalowa. Taśmy należy prowadzić na wysokości 20 cm ponad grzbietem rury. Niwelety projektowanego wodociągu przedstawiono na profilu podłużnym- rys. 2.

Pod ul. Chełmską wodociąg prowadzić w rurze ochronnej przewiertowej \varnothing 200 mm stal L=8,0m, a w rejonie zbliżeń do słupów energetycznych w rurach ochronnych \varnothing 160 mm PCW L=3-4,5m

Zasuwy z przedłużaczami wrzecion teleskopowymi, należy oznakować tabliczkami informacyjnymi umieszczonymi na słupkach betonowych wg. PN-62/B-69700 lub innych trwałych obiektach budowlanych.

7. Wytyczne realizacji wodociągu

Wykopy w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać ręcznie. Wykopy powinny być zabezpieczone barierkami, odpowiednio oznakowane i oświetlone zgodnie z wymogami BHP. W rejonie prowadzonych robót nie mogą przebywać osoby postronne. Urobek należy składować po jednej stronie wykopu, w odległości co najmniej 1m od jego krawędzi. Przewody wodociągowe na całej długości układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, oraz zasypać piaskiem do wysokości co najmniej 20 cm ponad górną krawędź rury. Pozostałą część wykopu zasypać ziemią z wykopu z ubijaniem warstwami. Przy robotach ziemnych przestrzegać normy BN-83/8836-02, natomiast przy robotach montażowych BN-78/9192 oraz PN-81/B-10725.

Próby ciśnienia wodociągu wykonać zgodnie z PN-81/B-10723, natomiast płukanie i dezynfekcję zgodnie z PN-64/B-10791 i po uzyskaniu pozytywnej opinii Terenowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Zgierzu można wodociąg przekazać do eksploatacji do „Wodociągów i Kanalizacji-Zgierz” Sp. z o.o..

8. Bilans ilości ścieków

Ilość ścieków oprowadzonych z obszaru objętego projektem kanalizacji określono wskaźnikiem zużycia wody przez mieszkańców w ciągu doby, którego przyjęto w wielkości średniej 120 l/Md. Współczynniki nierównomierności zużycia przyjęto $N_d = 1,4$, $N_g = 2,0$. We wskaźniku mieszczą się ilości wynikające z zaopatrzenia typowych usług, które mogą pojawić się na tych terenach po wyposażeniu ich we wszystkie niezbędne urządzenia infrastruktury. Według obecnych dyspozycji

urbanistycznych na obszarze objętym projektem kanalizacji przewiduje się rozwój budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne.

Docelową liczbę mieszkańców na obszarze kanalizowanym określono z ilości działek budowlanych z których część nie jest obecnie zabudowana, a obecni właściciele nie przewidują w najbliższym czasie rozpoczęcia prac dla ich zagospodarowania. W każdym razie nie przewiduje się zmiany charakteru zabudowy i tereny te pozostaną jako zaplecze budownictwa mieszkaniowego. Przyjmuje się, że docelowo teren ten będzie zamieszkały przez następującą liczbę mieszkańców przy założonym zagęszczeniu 4 osoby/ działkę:

$$M = 10 \times 4 = 40 \text{ osób}$$

Ilość ścieków odprowadzanych z tego obszaru wyniesie:

$$Q_{db\bar{s}r} = 40 \times 0,12 = 4,80 \text{ m}^3/\text{db}$$

$$Q_{db\text{max}} = 4,80 \times 1,4 = 6,72 \text{ m}^3/\text{db}$$

$$Q_{s\text{max}} = (6,72 \times 2,00) / 86400 = 0,16 \text{ l/s}$$

Przyjmuje się 50% zwiększenia ilości ścieków na wody infiltracyjne i przypadkowe.

$$Q_{db\bar{s}r} = 1,5 \times 4,8 = 7,2 \text{ m}^3/\text{db}, Q_{db\text{max}} = 1,5 \times 6,72 = 10,08 \text{ m}^3/\text{db}, q_{s\text{max}} = 1,5 \times 0,16 = 0,24 \text{ l/s}$$

9. Projektowane rozwiązanie kanalizacji sanitarnej

Projektowany odcinek kanalizacji sanitarnej należy układać ze spadkiem 1,2 % z rur o średnicy \varnothing 200 mm PCW klasy „S” SDR34 od projektowanej przepompowni \varnothing 1,2 m do studni S1. Włączenie do studzienki należy wykonać poprzez przejście szczelne w kinecie studni. Na sieci kanalizacyjnej projektuje się studzienki rewizyjne żelbetowe Dn 1200 mm systemu „Mirbud” lub „BS”.

Szczelna studnia żelbetowa składa się z komory roboczej w skład której wchodzi:

- spód studni z zamontowanymi przejściami szczelnymi, wyrobiona kineta ze spocznikami oraz z fabrycznie zamontowanymi stopniami włączowymi,
- kręgi żelbetowe z fabrycznie zamontowanymi stopniami włączowymi,
- płyty nadstudzienne,
- pierścienie wyrównawcze,
- włazy kanałowe typu ciężkiego.

Elementy studni powinny być montowane z użyciem uszczelk zintegrowanych, klinowych lub samosmarujących. Pierścienie wyrównawcze należy łączyć zaprawą cementową M – 20 na pisaku o uziarnieniu 2 mm nadziarna. Zaleca się stosować zaprawy przygotowane fabrycznie np. Atlas – zaprawa murarska lub innej o zbliżonych właściwościach. Odgałęzienia boczne włączone będą za pomocą trójników \varnothing 200/160 mm i wykonane z rur kanalizacyjnych kielichowych PCW klasy „S” \varnothing 160x 4,7 mm, zakończone korkiem \varnothing 160 z PCW jeden metr przed granicą działek. Dalszy przebieg przykanalików na posesjach będzie przedmiotem odrębnego opracowania, na zlecenie inwestorów indywidualnych – poszczególnych właścicieli nieruchomości.

Na długości $L = 138,00\text{m}$ między przepompownią a projektowaną studnią rozprężną \varnothing 1200 SR należy ułożyć rurociąg tłoczny z rur \varnothing 90mm PEHD, PN – 10. Ze studni rozprężnej rurociąg \varnothing 200mm PCW długości $L = 2,00$ m należy połączyć z zaprojektowaną w punkcie 174.2 w odrębnym opracowaniu studzienką rewizyjną (ZUDP 909/2008).

Rury i kształtki kanalizacyjne powinny być zgodne z PN – EN 1401 – 01:1999.

10. Wytyczne realizacji kanalizacji sanitarnej.

Większość prac związanych z wykonywaniem wykopów dla potrzeb projektowanych kanałów przewiduje się prowadzić sprzętem mechanicznym. Wyjątek stanowią miejsca skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, gdzie należy wykonać wykopy ręcznie, celem dokonania odkrywki i zabezpieczenia istniejących przewodów. Roboty ziemne należy prowadzić jako wykop wąskoprzestrzenny szalowany. Ziemię z wykopów należy wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora. Kanał sanitarny należy posadzić na warstwie filtracyjnej żwiru o gr. 20 cm. Zasypkę wykopów należy prowadzić bardzo starannie bowiem od jej wykonania zależy nie tylko stan techniczny nawierzchni ulicy ale również bezpieczeństwo wykonanego rurociągu.

Po wykonaniu zasyпки do wysokości 30 cm ponad rurę i jej zagęszczeniu (poza połączeniem rur) należy wykonać próby szczelności zgodnie z PN – EN 1610:2002. Przy robotach ziemnych należy przestrzegać normy BN – 83/8836 – 02.

Zasypkę wykopów wykonać piaskiem przepuszczalnym zagęszczonym starannie warstwami co 20 cm i prowadzić zgodnie z wymogami producenta rur.

Wykopy powinny być zabezpieczone barierkami, odpowiednio oznakowane i oświetlone zgodnie z wymogami BHP. W rejonie prowadzonych robót nie mogą przebywać osoby postronne.

Zastosowane rury i kształtki PCW i PEHD nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń antykorozyjnych. Natomiast wszystkie elementy betonowe i żelbetowe (studnie kanalizacyjne) wymagają niezależnie od występujących warunków stosowania izolacji powłokowej na powierzchni zewnętrznej Abizolem 2xR+P. W przypadku gdy studnia znajduje się w wodzie gruntowej należy zastosować nowocześniejsze materiały izolacyjne firmy „Drizoro”. Powierzchnie pionowe studni zabezpieczyć dwoma warstwami środka „MAXSEAL” w ilości 1,5 kg/m² i 1,0 kg/m² wewnątrz i na zewnątrz do wysokości 0,5 m ponad lustro wody. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, o terminie ich rozpoczęcia powiadomić Właścicieli uzbrojenia podziemnego i przeprowadzić próbne przekopy, w celu szczegółowego ustalenia lokalizacji uzbrojenia. W przypadku natrafienia na nieokreślone uzbrojenia podziemne, należy powiadomić użytkownika w/w infrastruktury i dalsze postępowanie uzgodnić wpisem do dziennika budowy

Prace ziemne i montażowe przy układaniu rur w wykopie prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót sieci kanalizacyjnych -COBRTI INSTAL -ZESZYT 9. Przed wykonaniem obsypki rur i zasypki wykopu zgłosić do OPGK celem dokonania inwentaryzacji sytuacyjno-wysokościowej ułożonych przewodów. W czasie budowy należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów i oznakowania miejsc niebezpiecznych.

11. Przepompownia ścieków

11.1 Opis ogólny

Ukształtowanie terenu sprawia, że ścieki odprowadzone z działek położonych w południowej części ul. Wiśniowej nie mogą być odprowadzane grawitacyjnie do kanału w ul. Chełmskiej. Wymagane jest skierowanie tych ścieków zgodnie ze spadkiem terenu do południowego krańca ul. Wiśniowej, gdzie będzie zlokalizowana przepompownia ścieków tłocząca je do kanału w północnej części ul. Wiśniowej. Przepompownia zlokalizowana będzie w łopacie ul. Wiśniowej o nawierzchni ziemnej stanowiącej własność Gminy Miasta Zgierz. Przyjęto

przepompownie typu Metalchem o oznaczeniu PSM-2x08-14M-12x31 w zabudowie w ciągu komunikacyjnym posiadającą zbiornik ścieków PMB 1200x3100 z polimerobetonu oraz 2 pompy MS1-14M/Z pracujące przemiennie.

Do opracowania załączono ofertę Metalchemu na dostawę przepompowni w której zawarta jest charakterystyka obiektu.

Dla potrzeb realizacji Inwestor musi ogłosić przetarg i wybrać firmę zapewniającą dochowanie warunków technicznych potwierdzoną odpowiednią Aprobata Techniczną.

11.2 Agregaty pompowe

Projektuje się zainstalowanie pomp całkowicie zautomatyzowanych, bez obsługowych. Sygnalizacja pracy pomp i awarii będzie przekazywana drogą telefonii komórkowej do wskazanego przez inwestora punktu.

Pompownia wyposażona jest w dwie pompy pionowe zatapialne typu MS1-14M/Z pracujące wg założonego schematu. Pompy montowane będą automatycznie na podstawach pomp dzięki zastosowaniu złączy montażowych. Połączenie następuje po opuszczeniu pomp na podstawę, przy użyciu prowadnicy kierującej króciec tłoczny do zakleszczenia się w gnieździe z przewodem tłocznym. Opuszczanie i wyciąganie pomp będzie dokonywane łańcuchem, stanowiącym wyposażenie pompowni.

Przyjęto, że pompy będą pracować naprzemiennie co umożliwi równomierne zużycie ich w czasie oraz natychmiastową sygnalizację awarii. Jedna pompa pracuje, a druga w tym czasie jest schładzana. W przypadku awarii jednej, druga przejmuje jej funkcję co umożliwi dokonanie naprawy lub wymiany uszkodzonej pompy dla dalszej prawidłowej pracy przepompowni. Podczas eksploatacji przepompowni pompy winny być zatopione w ściekach do wysokości na 40cm. Obie pompy są załączane i wyłączane na tych samych poziomach. Poziom sygnalizacji alarmowej przyjęto 6cm poniżej wlotu ścieków. Wydajność pompy w pompowni przyjęto 5,4 l/s co zapewni prędkość w rurociągu tłocznym \varnothing 90 PEHD wynoszącą 1,07 m/s zapewniającą samooczyszczanie się rurociągu. W celu precyzyjnego sterowania sygnalizatory pływakowe winny być usytuowane w wydzielonej komorze. Dzięki temu sygnalizatory nie będą zarastać tłuszczem.

11.3 Armatura przepompowni

Przepompownia wyposażona będzie w dwie pompy zatapialne z wirnikiem otwartym. Na przewodach tłocznych należy zainstalować zasuwę odcinającą z klinem gumowym oraz zawory zwrotne kulowe. Zawór zwrotny winien być usytuowany bezpośrednio za pompą w celu uniknięcia wytwarzania pustki powietrznej na odcinku pompa-zawór zwrotny, a tym samym uderzeń hydraulicznych podczas załączania pompy. Piony tłoczne należy wykonać w sposób zabezpieczający przed przenoszeniem drgań. Średnice armatury oraz przewodów tłocznych wewnątrz przepompowni projektuje się $D_n=80\text{mm}$. Kolano stopowe, zawór zwrotny, kolano górne, trójnik połączeniowy i zasuwę odcinającą projektuje się jako żeliwne. Odcinek pionowy rurociągu w pompowni będzie stalowy.

11.4 Pomiar ścieków w pompowni

W przepompowni na rurociągu tłocznym projektuje się zainstalowanie przepływomierza elektromagnetycznego do pomiaru ścieków. Przyjęto przepływomierz elektromagnetyczny typ MPP-04 \varnothing 100 Gliwickich Zakładów Urządzeń Elektronicznych „ENKO” lub innej firmy spełniającej wymagane parametry. Parametry przepływu ścieków w przepompowni:

- Wydajność pompy $Q=5,4\text{ l/s}$
- Prędkość w przewodzie tłocznym $v=1,07\text{ m/s}$

Parametry pracy przepływomierza:

- Zakres przepływów $2,5\text{ l/s}-40\text{ l/s}$
- Zakres prędkości $0,5\text{ l/s}-10\text{ l/s}$

Przepływomierz należy zainstalować na rurociągu tłocznym. Sposób montażu zapewnić ma wymogi Producenta. Przed i za przepływomierzem długość prostki wynosi więcej niż $3x\varnothing 100\text{mm}$. Właz $\varnothing 600\text{mm}$ z zatraskiem w pokrywie przepompowni. Zasilanie przepływomierza o napięciu 220V.

W szafce sterowniczej należy przewidzieć dodatkowy impuls przekazujący informację dotyczące ilości przepływających ścieków. Włączenie i wyłączenie pomp oraz sygnalizację poziomu alarmowego projektuje się poprzez zastosowanie sygnalizatorów poziomu np. MC-3.

Sygnalizatory należy umieścić w komorze pływakowej wydzielonej przegrodą. Zapewni to wytłumienie na powierzchni ścieków falowania, dzięki czemu załączanie i wyłączenie obwodów sterowniczych będzie prowadzone przy stabilnych poziomach MIN, MAX, ALARM.

11.5 Wentylacja przepompowni

Przewidziano wentylację grawitacyjną. Rury wywiewne należy usytuować w podstawie szafki sterowniczej.

Rurę wywiewną sprowadzić 0,3m ponad poziomem awaryjnego zwierciadła ścieków, drugą zakończyć pod stropem pompowni.

Zapewni to grawitacyjny obieg powietrza i wietrzenie przepompowni. Przy konieczności zejścia do pompowni należy przewietrzyć ją dmuchawą przy otwartych włazach minimum 30 minut. Zabezpieczenie podczas wietrzenia stanowią kraty zamontowane na czas wietrzenia.

11.6 Obieg płuczący

W przepompowni należy przewidzieć obieg płuczący. Na jednym z pionów tłocznych należy zamontować trójnik, wyprowadzić odgałęzienie z zasuwą i przewodem skierowanym w kierunku dna przepompowni. Końcówka tego przewodu powinna być zagięta pod kątem 15-20° do płaszczyzny dna i wyprowadzona stycznie do płaszcza zbiornika.

Okresowe czyszczenie przepompowni sprowadza się do:

- odcięcia pionu tłoczego z odgałęzieniem płuczącym,
- otwarcia zasuw na gałęzi obiektu płuczącego,
- przełączenie rozdzielnic na sterowanie ręczne,
- jednoczesnego uruchomienia obu pomp.

Jedna z pomp pracuje w obiegu wewnętrznym, a druga tłoczy wzruszone osady. Czynność ta należy powtórzyć do całkowitego oczyszczenia przepompowni.

11.7 Wymagania konstrukcyjne

Wymagane jest następujące wykonanie przepompowni:

1. Zbiornik przepompowni projektuje się z polimerobetonu odpornego chemicznie. Zbiornik winien być wykonany w całości jako monolit.
2. Wejście do pompowni oraz wymiana pomp winno odbywać się poprzez zainstalowanie włazy \varnothing 600mm. Projektuje się włazy wyposażone w pierścienie elastomerowe, zawiasy i zamki zatraskowe. Poprawia to stabilność płyty. Właz winien być oprawiony równo z powierzchnią płyty, gdyż zlokalizowany będzie w ciągu komunikacyjnym.
3. Pod pokrywa włazu należy zainstalować ruchomą kratę zabezpieczającą. Krata ma za zadanie zabezpieczyć otwór na czas konieczny do wietrzenia pompowni.
4. Zejście do pompowni winno odbywać się poprzez zainstalowanie drabinki zejściowej. Do obsługi przepompowni należy zainstalować stały pomost.
5. W zbiorniku pompowni winny znajdować się ponadto belki konstrukcyjne do podwieszania armatury w zbiorniku oraz rolki do podwieszenia przewodów elektrycznych i łańcucha ze stali nierdzewnej.

Ponadto należy zastosować osłonę powodującą wydzielenie komory, w której usytuowane będą pływaki sterujące pracą pomp, a mająca na celu zniwelowanie falowania, które może zakłócać działanie pływaków.

11.8 Automatyka pracy

Zasilanie pompowni od szafki sterowniczej objęte jest rozwiązaniem dostarczonym przez producenta.

Praca pomp sterowana automatycznie- należy przewidzieć naprzemienną pracę pomp przy okresowym ręcznym przełączaniu. Obie pompy włączane i wyłączane na tym samym poziomie. Sygnalizacja pracy pomp oraz awarii przekazywana przy pomocy telefonii komórkowej. W celu włączenia i wyłączenia pracy pomp oraz sygnalizacji stanu alarmowego projektuje się pływakowe sygnalizatory poziome. Sterowanie przepompowni dokonuje się za pomocą rozdzielnic umieszczonej w szafce sterującej. Rozdzielnica wyposażona jest w wyłącznik różnicowo-prądowy stanowiący zabezpieczenie przeciwpożarowe, elektroniczny wykrywacz zaniku i asymetrii faz, liczniki czasu pracy pomp, blokadę obwodu wyłączania sygnału MIN (dla wypompowania ścieków do poziomu ssania pompy przy sterowaniu ręcznym bez

konieczności wchodzenia do przepompowni), optyczne wskaźniki stanów alarmowych. Wyposażenie szafki zapewnia dostawca przepompowni.

Do centralnej dyspozytorni przesyłane będą:

- Informacje o prawidłowej pracy i łączności z przepompownią
- Informacje o włamaniu do szafki sterowniczej
- Informacje o zaniku napięcia prądu elektrycznego
- Awaria pompy nr 1 przy jednoczesnej pracy pompy nr 2
- Awaria pompy nr 2 przy jednoczesnej pracy pompy nr 1
- Stan alarmowy poziomu ścieków
- Każdy z tych stanów winien być odwołany (przesłany następny SMS o ustąpieniu awarii).

Montaż i rozruch pompowni w ramach dostawy przepompowni wykonuje producent dostawca.

11.9 Wymogi BHP przy eksploatacji pompowni

Automatycznie działająca pompownia nie wymaga stałej obsługi, a jedynie okresowego doglądania. Przy konieczności zejścia do pompowni należy wcześniej przewietrzyć komorę dmuchawą przewoźną tak, aby nastąpiły co najmniej 3-4 wymiany powietrza. Po przewietrzeniu sprawdzić (lampa Dari'ego czy nie ma gazów szkodliwych. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież i sprzęt. Schodzenie na dno pompowni winno odbywać się z linka asekuracyjna i w obecności dwóch pracowników obserwujących schodzącego z poziomu wjazdu. Przed rozpoczęciem prac na dnie pompowni należy zamknąć dopływ ścieków. Prace konserwacyjne i remontowe powinni wykonywać pracownicy wykwalifikowani i odpowiednio przeszkoleni w zakresie obsługujących przepisów BHP.

STARSZY PROJEKTANT
upr. bud. z § 8.1. pkt. 1 i 2 p.l.
nr 148766


Inż. Michał Wyśka

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ
PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO**

1. Podstawa wykonania opracowania
 - a. Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 07 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz.U. 2006.156.1118 ze zmianami),
 - b. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2004 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126)
 - c. Przepisy bhp branżowe,
 - d. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.
2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego obiektu budowlanego, która stanowi wytyczna do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.
3. Wykaz specyficznych rodzajów robót budowlanych, które wystąpią na budowie oraz ocena możliwości ich wystąpienia:
 - 1) Prace, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości – wysokość obiektów do 12 m; występują wykopki o głębokości do 4,5 m.
 - 2) Prace przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi – nie występują.
 - 3) Prace stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym – nie występują.
 - 4) Prace prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych – występują prace w pasie drogowym,
 - 5) Prace stwarzające ryzyko utonięcia pracowników – nie występują.
 - 6) Prace prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach – nie występują.
 - 7) Prace wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – nie występują.
 - 8) Prace wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną za sprężonego powietrza nie występują.
 - 9) Prace wymagające użycia materiałów wybuchowych – nie występują.
 - 10) Prace prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – nie występują.
4. Zakres przepisów bhp mających zastosowanie przy robotach budowlano-montażowych na projektowanej budowie:
 - a. Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- Elektronarzędzia
- Betoniarki
- Zagęszczarki
- Koparki
- Agregaty prądotwórcze
- Maszyny do obróbki drewna (piły tarczowe, strugi)
- Maszyny do obróbki stali (szlifierki, giętarki, nożyce)
- Szalunki

b. Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano - montażowo-
instalacyjnych i przepisów związanych:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.2001.118.1263)
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (Dz.U.54.15.58)
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz.U.1977.7.30).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U.2003.220.2181 ze zmianami).

STARSZY PROJEKTANT
upr. bud. z § 61. pkt 1 i 2 p.p.
11/145/66

inż. Michał Wyśha

EMPOL EWA ZWIERZYK

ENERGOOSZCZĘDNE SYSTEMY GRZEWCZE

91-075 ŁÓDŹ, ul. Okrzei 3/7 m. 49

tel. (0-42) 651-68-83

NIP 727-122-17-74

kom. 0-501 10-32-30

e-mail : zwierzyk@poczta.onet.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

OBIEKT: Odcinek sieci wodociągowej Φ 110 PEHD i odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Φ 200 PCW wraz z przykanalikami w kierunku działek nr 519, 524, 525/3, 525/4, 520/2 i 521 oraz z przepompownią i przewodem tłocznym Φ 90 PEHD w ulicy Wiśniowej w Zgierzu.

INWESTOR: „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.
95-100 Zgierz ul. A. Struga 45

PROJEKTANT: inż. Michał Wyska
upr. bud. 145/66

STARSZY PROJEKTANT
upr. bud. z § 8.1. pkt. 1 i 2 p.p.
nr 145/66

inż. Michał Wyska

1.-1 WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach realizacji sieci wodociągowej \varnothing 90 PEHD i sieci kanalizacji sanitarnej \varnothing 200 PCW z przykanalikami w kierunku działek nr ewid.519, 524, 525/3, 525/4, 520/2 i 521 oraz przepompownią i przewodem tłocznym \varnothing 90 PEHD w ul. Wiśniowej w Zgierzu.

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji technicznej.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania Robót wymienionych w punkcie 1.1. Zakres robót obejmuje:

- rurociąg sieci wodociągowej z rur \varnothing 90 PEHD
- zasuwy żeliwne kołnierzone z miękkim zamknięciem
- hydranty p.poz. \varnothing 80 nadziemne, z podwójnym zabezpieczeniem kulowym
- armatura i kształtki kołnierzone łączone śrubami nierdzewnymi i zabezpieczone blokami oporowymi typu IC
- oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą lokalizacyjną koloru biało-niebieskiego o szerokości 200 mm, z zatopioną wkładką metalową
- rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej z rur \varnothing 90 PEHD
- kanały z rur \varnothing 200 PCW
- przykanaliki z rur \varnothing 160 PCW
- studnie kanalizacyjne rewizyjne o średnicy 1200 mm, głębokości 2,10 do 2,65 m.
- przepompownia typu METALCHEM PMS-2x08-14M-12x31 ze zbiornikiem ścieków PMB 1200 x 3100 z polimerbetonu

1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z właściwymi obowiązującymi przepisami i właściwymi zharmonizowanymi Europejskimi lub Polskimi Normami.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inżyniera.

2.0 MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne

Materiały do budowy poszczególnych elementów nabywane są przez Wykonawcę u Wytwórcy. Każdy materiał musi posiadać atest Wytwórcy, stwierdzający zgodność jego wykonania z odpowiednimi normami. Przy budowie podziemnej kanalizacji sanitarnej należy stosować rury i inne materiały uzgodnione z Właścicielami Sieci oraz zgodnie z Dokumentacją Projektową.

2.2 Odbiór materiałów na budowie.

Materiały takie jak rury, kształtki, hydranty, armatura, studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych, przepompownie i ich wyposażenie itp. należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi, protokołami odbioru technicznego, atestami.

Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi wytwórcy. Należy przeprowadzić oględziny stanu technicznego materiałów.

W przypadku stwierdzenia wad lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na jakość Robót, materiały należy przed wbudowaniem poddać badaniom sprawdzającym określonym przez Inżyniera.

2.3 Składowanie materiałów na budowie

Materiały takie jak : rury i kształtki składowane na placu budowy, powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych i opadami atmosferycznymi. Dłuższe składowanie rur powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych lub zadaszonych. Rury i kształtki powinny być układane na równym podłożu, a wysokość stosu nie powinna przekraczać 1 m.

Miejsce składowania powinno być suche i czyste, usytuowane w odległości nie mniejszej niż 2 m od jakiegokolwiek źródła ciepła.

Składowanie materiałów w temperaturze ponad +5°C pozwala na obróbkę mechaniczną natychmiast po pobraniu go z magazynu. Rury w odcinkach należy składować w położeniu poziomym na równym podłożu lub gęsto ułożonych podkładach z desek, związane w wiązki wg. asortymentów , na wysokość nie przekraczającą 1 m. Zabezpieczenie przed przesuwaniem dolnej warstwy można dokonać za pomocą kołków i klinów drewnianych.

2.4 Rury kanałowe

Do budowy sieci wodociągowej i rurociągu tłocznego będą używane rury wodociągowe PEHD a do wykonania sieci kanalizacji sanitarnej będą używane rury PCW wg. PN-EN 1401-1:1999.

2.4 Studzienki kanalizacyjne i przepompownie

Stosować studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, ze szczelnym dnem, stopniami wjazdowymi, płytą przykrywającą żelbetową i włączami Φ 600 mm, żeliwnymi typu ciężkiego, zgodnie z Dokumentacją Projektową i PN-B-10729:1999. Zastosować przepompownię typu METALCHEM, PSM-2x08-14M-12x31, posiadającą zbiornik na ścieki PMB 120x3100 z polimerbetonu, z dwoma pompami typu MS1-14M/Z.

3.0 SPRZĘT

Do wykonania sieci wodociągowej rurociągu tłocznego oraz kanalizacji sanitarnej i przepompowni zastosować następujący sprzęt mechaniczny:

- koparka podsiębierna
- żuraw samochodowy
- ciągnik kołowy
- spycharka gąsienicowa
- samochód skrzyniowy
- samochód samowyładowczy
- sprężarka spalinowa
- zagęszczarka wibracyjna spalinowa
- drobny sprzęt montażowy.

4.0 TRANSPORT

Do rozwiezienia materiałów mogą być użyte wyłącznie samochody skrzyniowe. Na samochodzie studnie kanalizacyjne niewłazowe oraz armatura i wyposażenie przepompowni oraz rury powinny być układane na równym podłożu i zabezpieczone przed zarysowaniem. Rury o długości 12 m powinny być przewożone pojazdami przystosowanymi do przewozu długich elementów, względnie w specjalnych

pojemnikach. Zabezpieczenie przed przesuwaniami się dolnej warstwy rur można dokonać za pomocą kołków i klinów drewnianych. Należy zwrócić uwagę aby rury nie stykały się z ostrymi przedmiotami i nie zostały w wyniku tego mechanicznie uszkodzone. Podczas prac przeładunkowych rur nie należy rzucać. Kształtki, armatura oraz wyposażenie przepompowni w opakowaniach nieodpornych na opady atmosferyczne należy przewozić krytymi środkami transportu. Na materiałach z polietylenu nie wolno przewozić innych materiałów. W lecie transport materiałów powinien być tak wykonany, by zapobiec naświetlaniu i nagrzewaniu rur i łączników. Transport kręgów betonowych powinien odbywać się samochodami w pozycji wbudowania lub prostopadle do pozycji wbudowania.

Dla zabezpieczenia przed uszkodzeniem przewożonych elementów wykonawca dokona ich usztywnienia przez zastosowanie przekładek, rozpór i klinów z drewna, gumy lub innych odpowiednich materiałów. Podnoszenie i opuszczanie kręgów o średnicy 1200 mm należy wykonać za pomocą minimum trzech lin zawiesia rozmieszczonych równomiernie na obwodzie prefabrykatu.

Włazy kanałowe mogą być transportowane dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczony przed przemieszczeniem i uszkodzeniem. Włazy typu ciężkiego mogą być przewożone luzem.

Do przewozu mieszanki betonowej Wykonawca zapewni takie środki transportowe, które nie spowodują segregacji składników, zmiany składu mieszanki, zanieczyszczenia mieszanki i obniżenia temperatury przekraczającej granicę określoną w wymaganiach technologicznych.

Kruszywa mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem.

5.0 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Projekt Organizacji i Harmonogram Robót

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Organizacji i Harmonogram Robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane Roboty związane z budową sieci kanalizacji sanitarnej.

Projektuje się wykonanie następujących Robót:

- włączenie projektowanego odcinka wodociągu do istniejącej sieci wodociągowej
- ułożenie wodociągu z rur PEHD z kształtkami w gotowym wykopie
- zabudowa zasuw i hydrantów nadziemnych z obudową
- badanie złączy i oznakowanie trasy wodociągu i armatury
- wykonanie kompletnych studni kanalizacyjnych i pompowni
- ułożenie kanalizacji z rur PCW z kształtkami w gotowym wykopie
- wykonanie podłoża pod przewody i studzienki kanalizacyjne
- wykonanie rurociągu tłocznego w gotowym wykopie
- wykonanie próby szczelności i wytrzymałości kanalizacji

5.2 Ułożenie sieci wodociągowej

Rurociągi sieci wodociągowej należy układać na dnie wykopu na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, obsypać i przykryć warstwą piasku grubości 20 cm ponad górną krawędź rury. Połączenie armatury odcinającej poprzez połączenia kołnierzone.

Stosować zasuwę żeliwne kołnierzone do wody, na ciśnienie do 1,6 Mpa, z miękkim zamknięciem, hydranty p.poż. ϕ 80 nadziemne, z podwójnym zabezpieczeniem kulowym, obudowy teleskopowe do zasuw oraz żeliwne skrzynki uliczne do zasuw i hydrantów.

Dla sprawdzenia szczelności rur, a przede wszystkim szczelności złączy rurociągu, należy przeprowadzić próbę ciśnieniową-hydrauliczną. Próbę przeprowadza się po ułożeniu rurociągu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Wszystkie

złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Próbę szczelności sieci wodociągowej wykonać na ciśnienie nie niższe niż 1,0 Mpa. Wymagania odnośnie szczelności rurociągu ujęte są w normie PN=B-10725:1997

Wykonana sieć wodociągowa winna być dokładnie przepłukana i zdezynfekowana po pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności. Płukanie wodociągu należy wykonać wodą wodociągową o szybkości przepływu przez rurociąg nie mniejszej niż 1,0 m/s i czasie min. 60 minut, do uzyskania optycznie czystej wody na wylocie z płukanego odcinka rurociągu.

Dezynfekcję rurociągu przeprowadza się przy użyciu wapna chlorowanego lub wody chlorowej, o stężeniu chloru nie mniejszej niż 25 g/m³. Po upływie 24 godzin należy przepłukać rurociąg czystą wodą wodociągową do zaniku jawnego zapachu chloru. Po zakończeniu powtórnego płukania pobiera się próbkę wody do badań laboratoryjnych i ich wynik decyduje o przekazaniu wodociągu do eksploatacji. Włączenie wodociągu do sieci wodociągowej po przeprowadzonej dezynfekcji powinno nastąpić przed upływem 10 dni, w przeciwnym razie dezynfekcję należy powtórzyć.

Wodociąg po zasypaniu piaskiem należy oznakować taśmą z tworzywa sztucznego w kolorze białoniebieskim z wkładką metalową oraz słupkami z naniesionymi odległościami armatury wg. PN-86/B—9700.

5.3 Ułożenie sieci kanalizacyjnej

Rurociągi sieci kanalizacji sanitarnej należy układać na dnie wykopu na podsypce piaskowej o grubości 20 cm, obsypać i przykryć warstwą piasku o grubości 30 cm. Łączenie rur PCW na wcisk z uszczelnieniem za pomocą uszczeltek gumowych. Spadki przewodów i głębokości posadowienia rurociągu powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową i odpowiednimi normami.

5.4 Zakres robót przy wykonywaniu studni kanalizacyjnych i przepompowni

- wykonywanie podłoża pod fundament
- wykonanie fundamentu, komory roboczej i kinety
- montaż kręgów betonowych
- osadzenie klamer włazowych i roboty izolacyjne
- ułożenie płyty z włazem
- montaż pompowni wg. wytycznych producenta.

5.5 Próby szczelności sieci kanalizacji sanitarnej

Próbie szczelności rur PCW przeprowadzić zgodnie z normą PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Próbie przeprowadza się po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Wymagania odnośnie szczelności rurociągu ujęte są w normach: PN-B-10725 i PN-92/B-10735.

6.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Kontrola i badania w trakcie Robót i Odbioru

Przedmiotem kontroli będzie sprawdzenie wykonania Robót w zakresie ich zgodności z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i instrukcjami Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót z częstotliwością określoną w niniejszej ST i zaakceptowana przez Inżyniera.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności zastosowanych materiałów z atestami, aprobatami i normami

- sprawdzenie zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową
- sprawdzenie rzędnych założonych łąt celowniczych w nawiązaniu do podanych stałych punktów wysokościowych z dokładnością do 1 cm
- badanie zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą
- badanie i pomiary szerokości, grubości i zagęszczenia warstwy podłoża z kruszywa mineralnego lub betonu
- badanie odchylenia spadku osi kolektora
- sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową ułożenia przewodów i studzienek
- badanie odchylenia spadku kolektora
- sprawdzenie prawidłowości ułożenia rurociągów
- sprawdzenie prawidłowości uszczelnienia przewodów
- sprawdzenie rzędnych posadowienia studzienek ściekowych, pokryw włazowych i pompowni
- sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją.

6.2 Dopuszczalne tolerancje i wymagania

Dopuszczalne tolerancje i wymagania wynoszą:

- odchylenie odległości krawędzi wykopu w dnie od ustalonej w planie osi wykopu nie powinno wynosić więcej niż $\pm 5\text{cm}$
- odchylenie wymiarów w planie nie powinno być większe niż $0,1\text{m}$
- odchylenie grubości warstwy podłoża nie powinno przekraczać $\pm 3\text{cm}$
- odchylenie szerokości warstwy podłoża nie powinno przekraczać $\pm 5\text{cm}$
- odchylenie kolektora rurowego w planie, odchylenie odległości osi ułożonego kolektora od osi przewodu ustalonej na łątach celowniczych nie powinna przekraczać $\pm 5\text{cm}$
- odchylenie spadku ułożonego kolektora od przewidzianego w projekcie nie powinno przekroczyć 5% projektowanego spadku – przy zmniejszonym spadku i 10% projektowanego spadku przy zwiększonym spadku
- rzędne pokryw studzienek powinny być wykonane z dokładnością do $\pm 5\text{mm}$

7.0 OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiaru wykonania robót:

m - z dokładnością do 0,01 jednostki wykonanych robót, na podstawie Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej i pomiaru w terenie
szt – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót, na podstawie Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej i pomiaru w terenie.

8.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Należne płatności wyliczone będą za wykonanie Roboty zgodnie z Dokumentacją Projektową, Obmiarem Robót i oceną jakości wykonania Robót – w oparciu o ceny jednostki obmiarowej, podane w Wycenionym Przedmiarze Robót.

Cena wykonania Robót obejmuje:

- wytyczenie geodezyjne
- zakup wszystkich materiałów z transportem
- zabezpieczenie w wykopie odkrytych kabli i odsłoniętych urządzeń podziemnych
- wykonanie podłoża pod przewody i studzienki kanalizacyjne
- ułożenie kanalizacji z rur PEHD i PCW z kształtkami w gotowym wykopie
- wykonanie kompletnych studni kanalizacyjnych i pompowni
- wykonanie próby szczelności i wytrzymałości kanalizacji
- dokonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i badań
- wykonanie dokumentacji geodezyjnej i aktualizacja zasobu mapowego w niezbędnym zakresie
- oznakowanie i zabezpieczenie miejsca Robót i jego utrzymanie
- opłaty za nadzór przedstawicieli właścicieli urządzeń podziemnych

- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót.

STAROSTWO POWIATOWE 7
w ZGIERZU
95 -100 Zgierz, ul. Sadowa 6A
tel. (42) 719 08 84

9.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.
PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
BN-72/8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.
BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-06712 Kruszywa mineralne betonowe.
PN-B-12037 Cegła pełna wypalana z gliny – kanalizacja.
PN-99/B-10729 Kanalizacja – Studzienki kanalizacyjne.
PN-80/B-01800 Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Klasyfikacja i określenie środowisk.
PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-EN 752-2:2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne – Wymagania
PN-64/H-74086 Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych
PN-EN 1401-1:1999 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu do odwodnienia i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
PN-EN 1401-2:2000U j.w. Część 2. Zalecenia dotyczące oceny zgodności.
PN-EN 1401-3:2002U j.w. Część 3. Zalecenia dotyczące wykonania instalacji.
Instrukcja projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z nieplasyfikowanego polichlorku winylu i polietylenu Producenta rur z PCW.
PN-B-10725:1997 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.
PN-86/B-09700 Tablice orientacyjne do oznakowania przewodów wodociągowych.
PN-89/M-74091 Armatura przemysłowa – Hydranty na ciśnienie nominalne 1 Mpa.
PN-EN 1074-1:2002 Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i badania sprawdzające – Część 1 : Wymagania ogólne.
PN-EN 1074-2:2002 Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i badania sprawdzające – Część 2 : Armatura zaporowa.
Instrukcje montażu opracowane przez producentów materiałów i urządzeń.
„Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”. Polska Korporacja Techniki Sanitarnej i Grzewczej.

STARSZY PROJEKTANT
oprac. z S... pkt. 1 i 2 p.l.
nr 143/66

inż. Michał Wuska

UG. 73311-225/08/OK

DECYZJA NR 244 /2008
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 ze zm.) oraz przepisów szczególnych, po rozpatrzeniu wniosku
spółki "Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz" sp. z o.o.

oraz na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego obejmującego analizę:

- warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych,
- stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji,
- dokonanych uzgodnień

ustalam

warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w Zgierzu w ulicy Wiśniowej od ulicy Chełmskiej (dz. nr ewid. 522, 490/7 obr. 116)

I. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych, w szczególności w zakresie:

1) Ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: nie dotyczy.

2) Ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego, zabytków, dóbr kultury współczesnej

- Zgodnie z art 83 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego przez odpowiedni organ na wniosek posiadacza nieruchomości.

- Zgodnie z art. 73 ust. 1 i 2 oraz art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62 poz. 627 z późn.zm.)

- Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 257 poz. 2573), w przypadku zaliczenia inwestycji do przedsięwzięć dla których może być wymagany raport - należy uzyskać decyzję środowiskową w Wydziale Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Zgierza

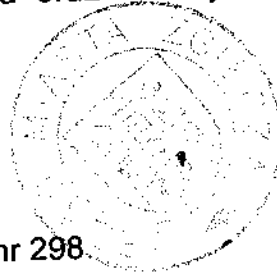
**Za zgodność
z oryginałem**

EMPOL
Sowa Zbierzyk
1-01 Łódź, ul. Okrzei 3/7 m 4
NIP 727-122-17-74
Regon 470974548

mgr inż. Małgorzata Dyrnoczek
Projektant instalacji sanit.
upr. nr 143/88/WZ

- poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy.
3. Decyzja o warunkach zabudowy wygasa jeżeli: inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę; dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
 4. Decyzja nie uprawnia do podjęcia jakichkolwiek działań związanych z rozpoczęciem robót budowlanych. Należy uzyskać w Starostwie Powiatowym w Zgierzu pozwolenie na budowę.
 5. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi ul. Piotrkowska 86 za pośrednictwem Prezydenta Miasta Zgierza w terminie 14 dni od jej doręczenia.
 6. Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Projekt decyzji sporządził:
dr inż arch. Michał Domińczak
Łódzka Okręgowa Izba Architektów nr 298



Z up. PREZYDENTA MIASTA
Kropp-Nowacka
Agnieszka Kropp-Nowacka
Naczelnik Wydziału

URZĄD MIASTA ZGIERZA
Wydział Urbanistyki
Gospodarki Przestrzennej i Geodezji
95-100 Zgierz, Plac Jana Pawła II 16
tel. 716-28-54 fax 716-30-16

Klauzula wykonalności
Niniejsza decyzja jest ostateczna
i podlega wykonaniu
od dnia *14.09.2009*

PODINSPEKTOR

Paluch
mgr Agnieszka Paluch

Za zgodność
z oryginałem

EMPOL
Biuro Zgierz
91-070 Łódź, ul. Okrzei 3/7 m 49
NIP 77-122-17-74
Kegon 4/0924543

EW

Otrzymują:
1. inwestor
2. a/a

Wojcik 3.10.08

STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6A
Zgierz, dnia 29.07.2008 r.

Wodociąg Zgierz

2008-07-31

1335

Podpis

POSTANOWIENIE

IM.7040/ 213 /08

Na podstawie art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.) oraz art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 ze zm.) oraz art. 35 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm) po rozpatrzeniu wniosku UG.73311.225 /2008 OK Wydziału Urbanistyki, Gospodarki Przestrzennej i Geodezji Urzędu Miasta Zgierza, w sprawie uzgodnienia realizacji zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie sieci wodociągowej przewidzianej do realizacji w Zgierzu w ul.Wiśniowej

postanawiam uzgodnić

wniosek Wydziału Urbanistyki Gospodarki Przestrzennej i Geodezji Urzędu Miasta Zgierza, w sprawie uzgodnienia realizacji zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie sieci wodociągowej przewidzianej do realizacji w Zgierzu w ul.Wiśniowej

UZASADNIENIE

Stosownie do art. 53 ust. 4 pkt 9 w związku z art. 64 wyżej cytowanej ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzje o warunkach zabudowy wydaje się po uzgodnieniu z właściwym zarządcą drogi w odniesieniu do obszarów przyległych do pasa drogowego.

Zgodnie z art. 35 ust. 3 ustawy o drogach publicznych zmianę zagospodarowania terenu przyległego do pasa drogowego, w szczególności polegającą na budowie obiektu budowlanego lub wykonywaniu innych robót budowlanych, a także zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części, zarządca drogi uzgadnia w zakresie możliwości włączenia do drogi ruchu drogowego spowodowanego tą zmianą.

Uzgodnienie powyższe dotyczy obszarów przyległych do pasa drogowego.

Pouczenie:

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi ul. Piotrkowska 86 za pośrednictwem organu wydającego postanowienie w terminie 7 dnia od daty otrzymania.

Otrzymują:

1. "Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz " Sp. z o.o.
2. WUGPiG

Z up. Prezydenta Miasta

mgr inż. Czesław Kubiak
Drugi Zastępca Naczelnika Wydziału
Infrastruktury Miejskiej

Za zgodność

mgr inż. Włodzisław Oworaczek
Projektant instalacji sanit.
upr. nr 143/88/WL

Zgierz 27.08.2008r

IM. 5548- 193/08

STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95 -100 Zgierz, ul. Sądowa 6A
tel. (42) 719 09 84

Decyzja Nr 33 /08

Na podstawie art. 38 ust. 1 i 2, art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 ze zm. z 2007r. Dz. U. Nr 23 poz. 136 Nr 192 poz. 1381, z 2008r. Nr 54, poz. 326), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz.1071, z 2001r. Nr 49, poz. 509, z 2002r. Nr 113, poz.984 i Nr 157, poz 1271 i Nr 169, poz. 1387 Dz. U. z 2003r. Nr 130, poz.1188, Dz. U. z 2004 Nr 162, poz. 1692, Dz. U. z 2005r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524), w związku z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielenia zezwolenia na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481)

w związku z wystąpieniem „ **Wodociągów i Kanalizacji- Zgierz**” Sp. z o.o. z siedzibą Zgierz ul. A. Struga 45 w sprawie zezwolenia na lokalizację projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi gminnej ul. Wiśniowej (dz.522 obręb 116) w Zgierzu.

Zezwalam

Na umieszczenie w pasie drogowym i jednocześnie wyrażam zgodę na dysponowanie gruntem tej ulicy dla celów budowlanych – budowy odcinka sieci wodociągowej Ø 110 PEHD i odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø 200 PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø 80 w ul. Wiśniowej w Zgierzu w zakresie przedstawionej dokumentacji na następujących warunkach:

1. Planowana sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna zlokalizowana jest w pasie drogowym .
2. Roboty ziemne wykonane będą wykopem otwartym. Jego zasypanie należy wykonać gruntem piaszczystym układanym warstwami gr. 20 cm z mechanicznym zagęszczeniem do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,00$.
3. Naruszony pas drogowy podczas prowadzonych robót ziemnych przywrócić zgodnie z zapisem pkt. 2 niniejszej decyzji i uporządkować zajmowany teren.
4. Przed przystąpieniem do robót w celu budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej należy uzyskać Decyzję zajęcia pasa drogowego (stosowanie do art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r.) w Wydziale Infrastruktury Miejskiej Urzędu Miasta Zgierza.

Załączając: kserokopię ważnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy, kserokopię niniejszej decyzji wraz z planem sytuacyjnym i harmonogramem robót określającym termin ich wykonania (przy robotach etapowych) lub szkic z dokładną lokalizacją i wymiarami (przy robotach awaryjnych), zatwierdzony projekt organizacji ruchu lub projekt zabezpieczenia terenu objętego robotami zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego.

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Małgorzata Dworaczek
Projektant instalacji sanit.
upr. nr 143/88/Wt

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 ze zm.) „ Zabrania się dokonywania w pasie drogowym czynności, które mogłyby powodować niszczenie lub uszkodzenie drogi i jej urządzeń albo zmniejszenie jej trwałości oraz zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego. W szczególności zabrania się:

1) lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego”

Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cytowanego przepisu, który stanowi: „ W szczególnie uzasadnionych przypadkach lokowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej”

Z przywoływanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów, oraz ruchu pieszych wprowadził ZAKAZ umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczowego zezwolenia będzie miało charakter wyjątkowy. W uzasadnieniu administratora drogi gminnej w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych uzasadniające udzielenie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej ul. Wiśniowej w Zgierzu projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Lokalizacja powyższa nie powinna wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ustaleń niniejszego zezwolenia.

1. Inwestorem zadania są „ **Wodociągi i Kanalizacja- Zgierz**” Sp. z o.o. ul. A. Struga 45, Zgierz, dla których została wydana niniejsza decyzja potwierdzona uzgodnieniem (pieczęć na załączniku graficznym).
2. Wydział Infrastruktury Miejskiej Urzędu Miasta Zgierza zgodnie z § 2 ust. 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielenia zezwolenia na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140 poz. 148) określił warunki przywrócenia pasa drogowego a w szczególności zasady usunięcia usterek i wad technicznych powstałych w ciągu 24 miesięcy licząc od daty odbioru pasa drogowego w odniesieniu do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Zajmujący pas zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu w rejonie prowadzonych robót oraz przywrócić do pierwotnego stanu teren zajmowany zgodnie z art. 40 ust. 15 wspomnianej ustawy o drogach publicznych. Decyzja o zajęciu pasa drogowego, wysokość opłat za zajęcie pasa w celu prowadzenia robót i opłatę roczną za umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym niezwiązanego z funkcjonowaniem drogi tj. sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zostanie wydana zgodnie z art. 40 ust. 2 pkt. 1 i 2 ust. 3,4 i 5 w/w ustawy o drogach publicznych. Uzgodniona sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarne zostaną wykonane zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430) w przypadku konieczności przełożenia uzgodnionej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w związku z rozbudową drogi gminnej ul. Wiśniowej w Zgierzu przez zarządcę drogi wnioskodawca na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w przypadku gdy okres umieszczenia tego urządzenia

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Małgorzata Dworaczek
Projektant instalacji/sanit
upr. nr 143/88/WŁ

w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata licząc od dnia wydania decyzji przez zarządcę drogi zgodnie z art. 39 ust. 5 pkt. 2 ustawy o drogach publicznych. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej jak i usunięcie kolizji w trakcie prowadzonych robót należą do inwestora.

W przypadku naruszenia praw osób trzecich spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie umieszczający uzgodnione powyżej urządzenie infrastruktury technicznej.

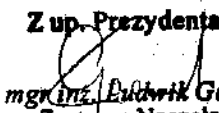
Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi ul. Piotrkowska 86, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji za pośrednictwem Prezydenta Miasta Zgierza.

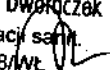
Otrzymują:

1. Wodociągi i Kanalizacja- Zgierz Sp. z o.o.
2. a/a

Z up. Prezydenta Miasta

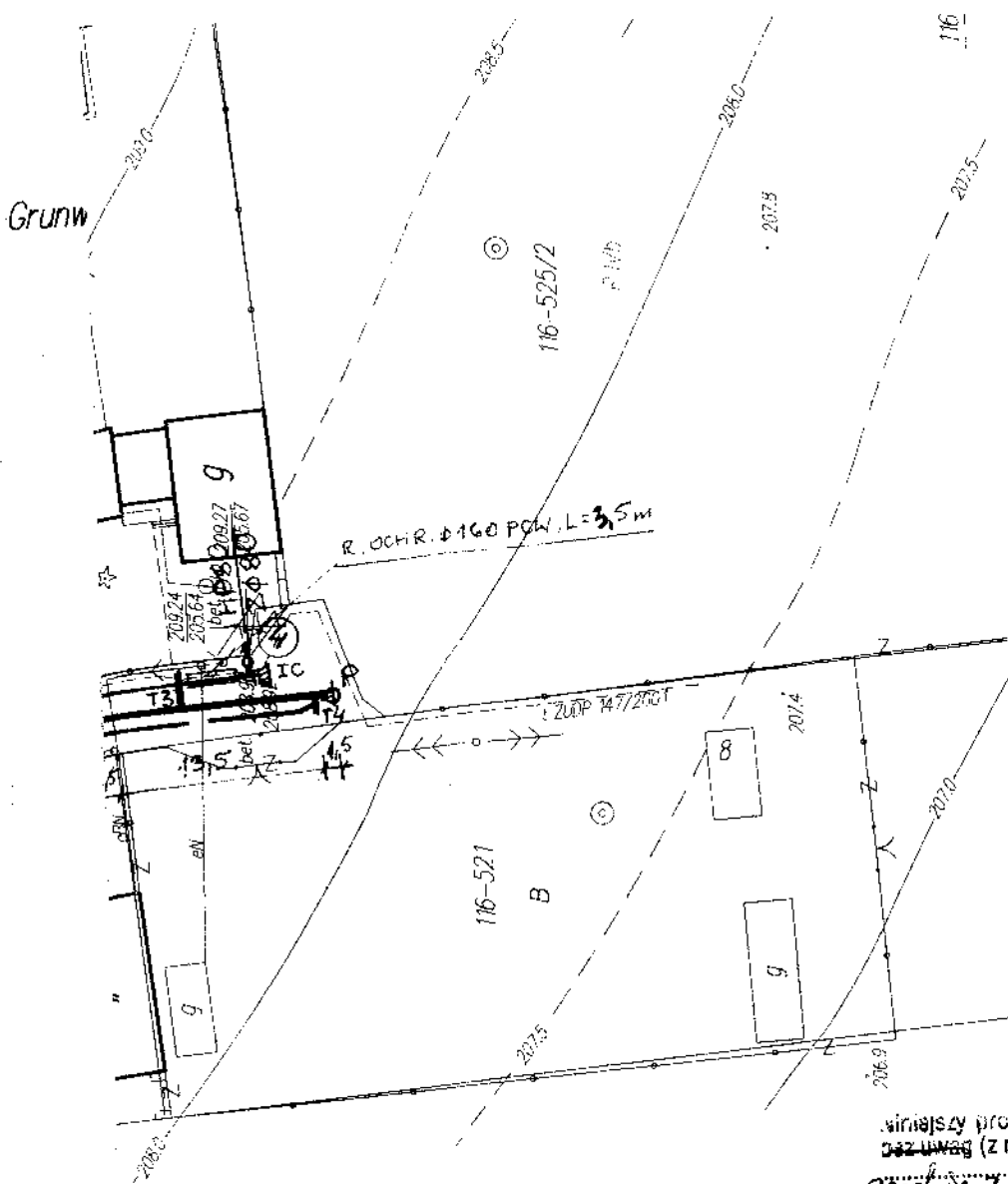

mgr inż. **Ludwik Górniak**
Pierwszy Zastępca Naczelnika Wydziału
Infrastruktury Miejskiej

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. **Małgorzata Dworaczek**
Projektant instalacji sanit.
upr. nr 143/88/Wt 

STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95 -100 Zgierz, ul. Sadowa 6A
tel. (42) 719 08 84

Mapa sytuacyjno - wysokościowa
do celów projektowych



W niniejszym projekcie technicznym uwzględniono uwagi (z niżej wymienionymi) i w całości zgodne z decyzją nr 33/08. Przed przystąpieniem do realizacji robót uzyskać zgodę na zajęcie pasa ochronnego. Zgierz, dnia 27.08.08

Z up. Prezydenta Miasta
mgr inż. *Ludwik Górniak*
Pierwszy Zastępca Naczelnika Wydziału
Infrastruktury Miejskiej

EMPOL – EWA ZWIERZYK ul. Okrzei 37 m 49 91 – 075 Łódź		TEL/FAX 042/651 68 83 KOM. 501 103 230
NAZWA OBIEKTU PB odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø80 PEHD – Zgierz, ul. Wiśniowa		BRANŻA Wod. - kan.
PRZEDMIOT RYSUNKU Plan zagospodarowania terenu,		STADIUM PB
PROJEKTANT inż. Michał Wyska upr. bud. 145/66		DATA OPRAC Lipiec 2008
WSPÓŁPRACA techn. Jadwiga Gemel upr. bud. 272/90/WŁ		NR RYS 1
<p style="text-align: center;"><i>Kornel</i></p> <p style="text-align: center;">Za zgodność z oryginałem</p>		SKALA 1:500
		mgr inż. <i>Margareta Uworoczek</i> Projektant instalacji sanit. upr. nr 143/88/WŁ

woj. łódzkie
powiat zgierski

Zgierz, dnia 12.09.2008r.

DR/BW/5540/203/mZ/2008

Decyzja Nr 203 /2008

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 ze zm. z 2007r. Dz. U. Nr 23 poz. 136 Nr 192 poz. 1381, z 2008r. Nr 54, poz. 326), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 157, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387 Dz. U. z 2003r Nr 130, poz. 1188, Dz. U. z 2004 Nr 162, poz. 1692, Dz. U. z 2005r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524)

w związku z wystąpieniem **Pana Mariana Zwierzyka** reprezentanta Firmy „EMPOL” Ewa Zwierzyk; 91-075 Łódź, ul. Okrzei 3/7 m 49 działającego w imieniu inwestora na podstawie udzielonego pełnomocnictwa tj. „**Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz**” Sp. z o.o. ul. A. Struga 45 w sprawie zezwolenia na lokalizację projektowanej sieci wodociągowej w pasie drogi powiatowej Nr 5160 E ul. Chełmskiej w Zgierzu.

Zezwalam

Na umieszczenie w pasie drogowym i w liniach regulacyjnych drogi powiatowej Nr 5160 E ul. Chełmskiej w Zgierzu - sieci wodociągowej w zakresie przedstawionej dokumentacji z zachowaniem następujących warunków:

1. Planowaną sieć wodociągową poprzecznie przecinającą pas powyższej drogi wykonać przeciskiem bez naruszenia konstrukcji jezdni i umieścić w rurze osłonowej L=9,0 m – na włączeniu w sieć roboty wykonane zostaną wykopem odkrytym.
2. Do uzgodnienia przedłożono załącznik graficzny kopii mapy syt.-wys. w skali 1: 500 z naniesionym przebiegiem projektowanej sieci wodociągowej.
3. Naruszony pas drogowy podczas prowadzonych robót ziemnych przywrócić do pierwotnego stanu z właściwym wskaźnikiem zagęszczenia gruntu $I_s=0,98$ (włączenie w ul. Chełmską) i uporządkowaniem zajmowanego terenu.
4. Na przecięciu wodociągu z sieciami innych gestorów uzyskać ich uzgodnienia.
5. Przed przystąpieniem do robót w celu budowy sieci wodociągowej należy uzyskać Decyzję na zajęcie pasa drogowego (stosowanie do art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r.) w Wydziale Infrastruktury Urzędu Miasta Zgierza, załączając: kserokopie ważnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy, kserokopię niniejszej decyzji wraz z planem sytuacyjnym, oraz zatwierdzony w Starostwie Powiatowym w Zgierzu projekt organizacji ruchu lub sposób zabezpieczenia miejsca robót w rejonie wykopów.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 ze zm.) „**Zabrania się dokonywania w pasie drogowym czynności, które mogłyby powodować niszczenie lub uszkodzenie drogi i jej urządzeń albo zmniejszenie jej trwałości oraz zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego. W szczególności zabrania się: 1) lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego**”.

Za zgodność
z oryginałem

EMPOL
Ewa Zwierzyk
91-075 Łódź, ul. Okrzei 3/7 m 49
NIP 727-122-17-74
Regon 470074548

Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cytowanego przepisu, który stanowi: „W szczególnie uzasadnionych przypadkach 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, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej”.

Z przywoływanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów, oraz ruchu pieszych wprowadził **ZAKAZ** umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenia zatem rzeczzonego zezwolenia będzie miało charakter wyjątkowy. W uzasadnieniu administratora drogi powiatowej w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych uzasadniające udzielenie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 5160 E ul. Chełmskiej w m. Zgierz projektowanej sieci wodociągowej.

Lokalizacja powyższa nie powinna wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ustaleń niniejszego zezwolenia.

Pozostały przebieg planowanej sieci wodociągowej należy uzgodnić z zarządcą drogi gminnej.

1. Inwestorem zadania są „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o. ul. A. Struga 45; 95-100 Zgierz w imieniu której na podstawie pełnomocnictwa występuje Firma „EMPOL” Ewa Zwierzyk a w jej imieniu Pan Marian Zwierzyk zam. w Łodzi ul. Okrzei 3/7 m. 49 dla którego została wydana niniejsza decyzja potwierdzona uzgodnieniem (pieczęć na załączniku graficznym).
2. Wydział Drogownictwa Starostwa Powiatowego zgodnie z § 2 ust. 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielenia zezwolenia na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140 poz. 148) określił warunki przywrócenia pasa drogowego a w szczególności zasady usunięcia usterek i wad technicznych powstałych w ciągu 24 miesięcy licząc od daty odbioru pasa drogowego w odniesieniu do sieci wodociągowej. Zajmujący pas zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu w rejonie prowadzonych robót oraz przywrócić do pierwotnego stanu teren zajmowany zgodnie z art. 40 ust. 15 wspomnianej ustawy o drogach publicznych. Decyzja o zajęciu pasa drogowego, wysokość opłat za zajęcie pasa w celu prowadzenia robót i opłatę roczną za umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym niezwiązanego z funkcjonowaniem drogi tj. sieci wodociągowej zostanie wydana zgodnie z art. 40 ust. 2 pkt. 1 i 2 ust. 3, 4 i 5 w/w ustawy o drogach publicznych. Uzgodniona sieć wodociągowa zostanie wykonana zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430) W przypadku konieczności przełożenia uzgodnionej sieci wodociągowej w związku z rozbudową drogi powiatowej Nr 5160 E ul. Chełmskiej w miejscowości Zgierz przez zarządcę drogi wnioskodawca na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej sieci wodociągowej w przypadku gdy okres umieszczenia tego urządzenia w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi zgodnie z art. 39 ust. 5 pkt. 2 ustawy o drogach publicznych. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem sieci wodociągowej jak i usunięcie kolizji w trakcie prowadzonych robót należą do inwestora.

W przypadku naruszenia praw osób trzecich spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie umieszczający uzgodnione powyżej urządzenie infrastruktury technicznej.

Prezydent Miasta Zgierza zgodnie z § 1 ust. 3 Porozumienia zawartego w dniu 28.12.2007r. pomiędzy Powiatem Zgierskim i Gminą Miasta Zgierza w sprawie przyjęcia przez Gminę Miasta Zgierza zadań Powiatu Zgierskiego z zakresu zarządu drogami powiatowymi w granicach administracyjnych miasta Zgierza oraz udzielania dotacji przez Powiat Zgierski dla Gminy Miasta Zgierza w celu realizacji przyjętych zadań nie przedstawił swojego stanowiska w przewidzianym terminie co uznaje się za akceptację przedstawionego projektu decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi ul. Piotrkowska 86, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji za pośrednictwem Zarządu Powiatu Zgierskiego.

Niniejsza decyzja stanowi podstawę do dysponowania gruntem na cele budowlane.

z up. ZARZĄDU

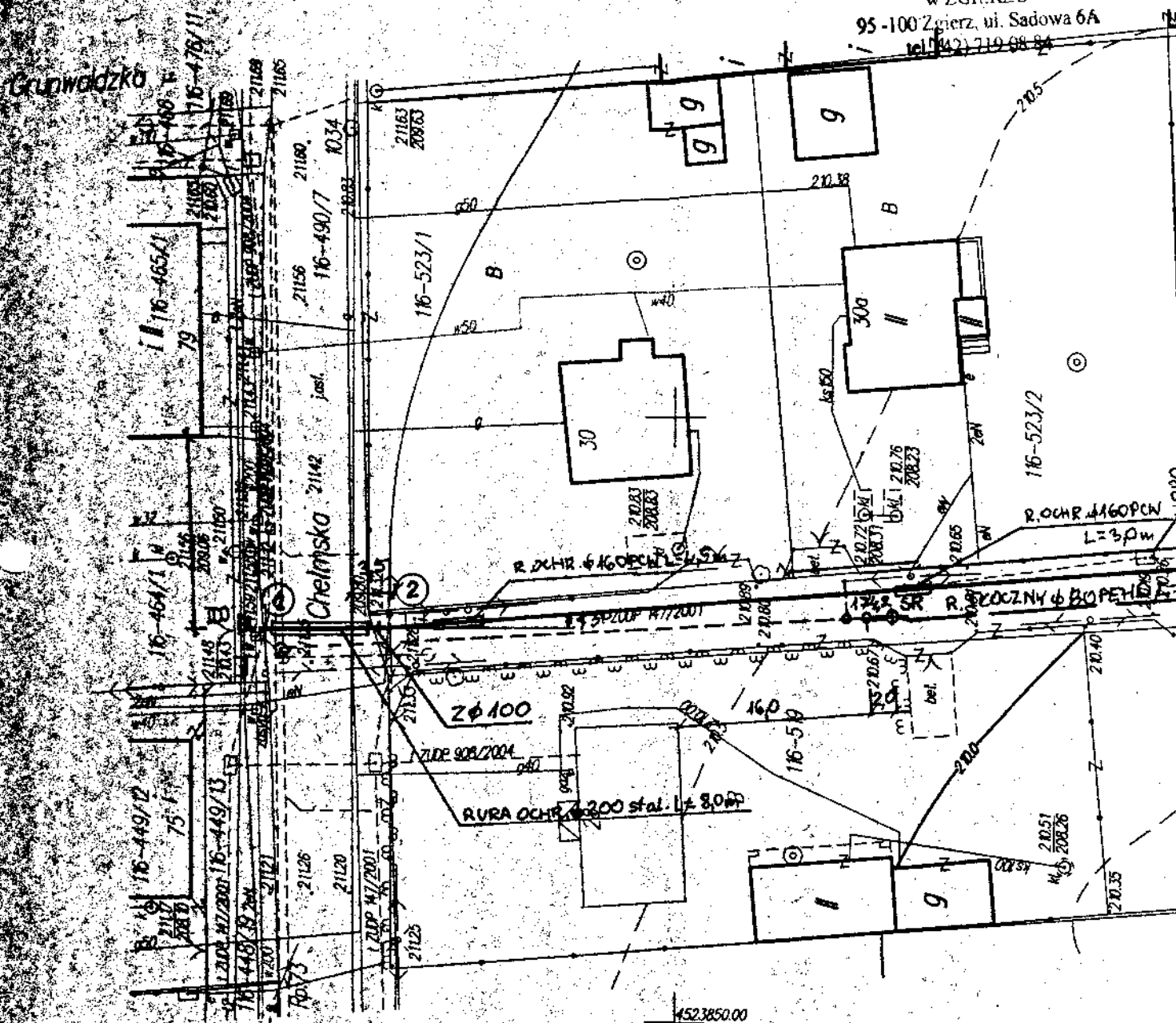

Bartłomiej Wieczorek
Naczelnik Wydziału Drogownictwa

Otrzymują:

1. Pan Marian Zwierzyk
2. a/a

**Za zgodność
z oryginałem**
EMPOL
Ewa Zwierzyk
91-075 Łódź, ul. Okrzei 3/7 m 49
NIP 727-122-17-74
Regon 470974548


Sporządził: B.W.



STAROSTWO POWIATOWE W ZGIERZU
WYDZIAŁ DEKONOWNICTWA

152 2 001 - waga dnia
dokumentacja techniczna

sieci wodociągowej ul. N. 5160E
z uwagami: ul. Chelmska

z podrobie z dec. N. 203/2008

Zgierz, dnia 11.09.2008

MAR
Zaproszenie
2008/150/W

Za zgodność
z oryginałem

Ewa Zwieryżek
91-075 Łódź, ul. Okrzei 317 m 49
NIP 727-122-17-74
Regon 479974548



„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.

ul. A. Struga 45

95-100 Zgierz

tel. (0-42) 715-12-95, tel/fax (0-42) 715-27-61

e-mail: sekretariat@wodkan.zgierz.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6A
tel. (42) 719 08 84

Zgierz, dn. 25.03.2008 r.

„Wodociągi i Kanalizacja –
Zgierz” Sp. z o.o.

w/m

L.dz.IT/236 /2008/WD

WARUNKI TECHNICZNE NR 52/03/2008

Niniejszym wyrażamy zgodę na rozbudowę miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej o odcinki sieci w ul. Wiśniowej, dz. Nr 522 w Zgierzu pod następującymi warunkami:

- projektowany wodociąg należy włączyć do sieci wodociągowej ϕ 200 mm w ulicy Chełmskiej,
- na projektowanym odcinku wodociągu w ul. Wiśniowej należy zastosować rury PEHD o średnicy ϕ 110 mm,
- projektowany odcinek wodociągu należy zakończyć hydrantem ppoż.
- na projektowanym wodociągu należy zaprojektować zasuwę zlokalizowaną w ul. Wiśniowej.
- projektowaną kanalizację sanitarną należy włączyć do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej ϕ 0,20 m w ulicy Wiśniowej, poprzez studnię oznaczoną na projekcie numerem 174.2,
- na projektowanej kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować przykanaliki wyprowadzone ca 1 m przed granicę wszystkich działek,
- w dokumentacji technicznej należy określić rodzaj oraz ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych,

**Za zgodność
z oryginałem**

- na projektowanym odcinku sieci kanalizacyjnej należy zastosować rury PVC,
- projekt techniczny sieci należy wykonać na mapie do celów projektowych obejmującej całe zagadnienie projektowe.

Dane techniczne o projektowanej sieci kanalizacyjnej projektant zobowiązany jest uzyskać w Jednostce Realizującej Projekt, natomiast dane techniczne o istniejącej sieci wodociągowej projektant zobowiązany jest uzyskać w Dziale Dokumentacji Technicznej tam również należy kierować wszelkie pytania związane z wydanymi warunkami technicznymi.

Projekt techniczny należy uzgodnić w ZUDP i w „Wodkan – Zgierz” Sp. z o.o.
Niniejsze warunki tracą ważność po upływie dwóch lat od daty ich wydania.

Sprawę prowadzi:

INSPEKTOR
ds. dokumentacji technicznej
mgr inż. *Wojciech Piotrowski*

CZŁONEK ZARZĄDU
Z-ca Dyrektora ds. inwestycji
mgr inż. *Wojciech Ignasiak*

0200000000 65
0100000000 0000000000

STAROSTWO POWIATOWE W ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii,
Katastru i Nieruchomości
**ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ**
95-100 Zgierz ul.Sadowa 6a

ZGIERZ-m 14.08.2008
STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95 -100 Zgierz. ul. Sadowa 6A
tel. (42) 719 08 84

OPINIA NR 7441-990/2008
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia :

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ wraz z przepompownią i przewodem tłocznym
i przykanalikami
SIEĆ WODOCIĄGOWA

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 22.07.2008

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego :
ZGIERZ ul.WIŚNIOWA dz.490/7, 522

Inwestor :

"Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz"
Spółka z o.o.
95-100 ZGIERZ
Struga 45

Jednostka projektowa : Michał Wyska, Jadwiga Gemel

Data posiedzenia : 31.07.2008

1.Podstawa prawna uzgodnienia :

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art.27 ust.2 pkt. 1,
art.28 ust. 1 (tekst jednolity z 2000r. Dz.U. nr 100 poz.1089),
Rozporządzenie z 02.04.2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia
terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. nr 38 poz.455),
Zarządzenie NR 16 Starosty Zgierskiego z dnia 12 października 2001 r.

2.Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce
wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej
- w przypadku przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem.

Uwagi i zalecenia :

W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.

Rozdzielnia Gazu Zgierz - uzgadnia się pod warunkiem, że roboty ziemne w pobliżu istniejącej sieci gazowej
będą prowadzone ręcznie pod nadzorem pracowników R.G.Zgierz ul.Myśliwska 1A oraz będą zachowane
odległości normatywne od istniejącej sieci gazowej.

**Za zgodność
z oryginałem**

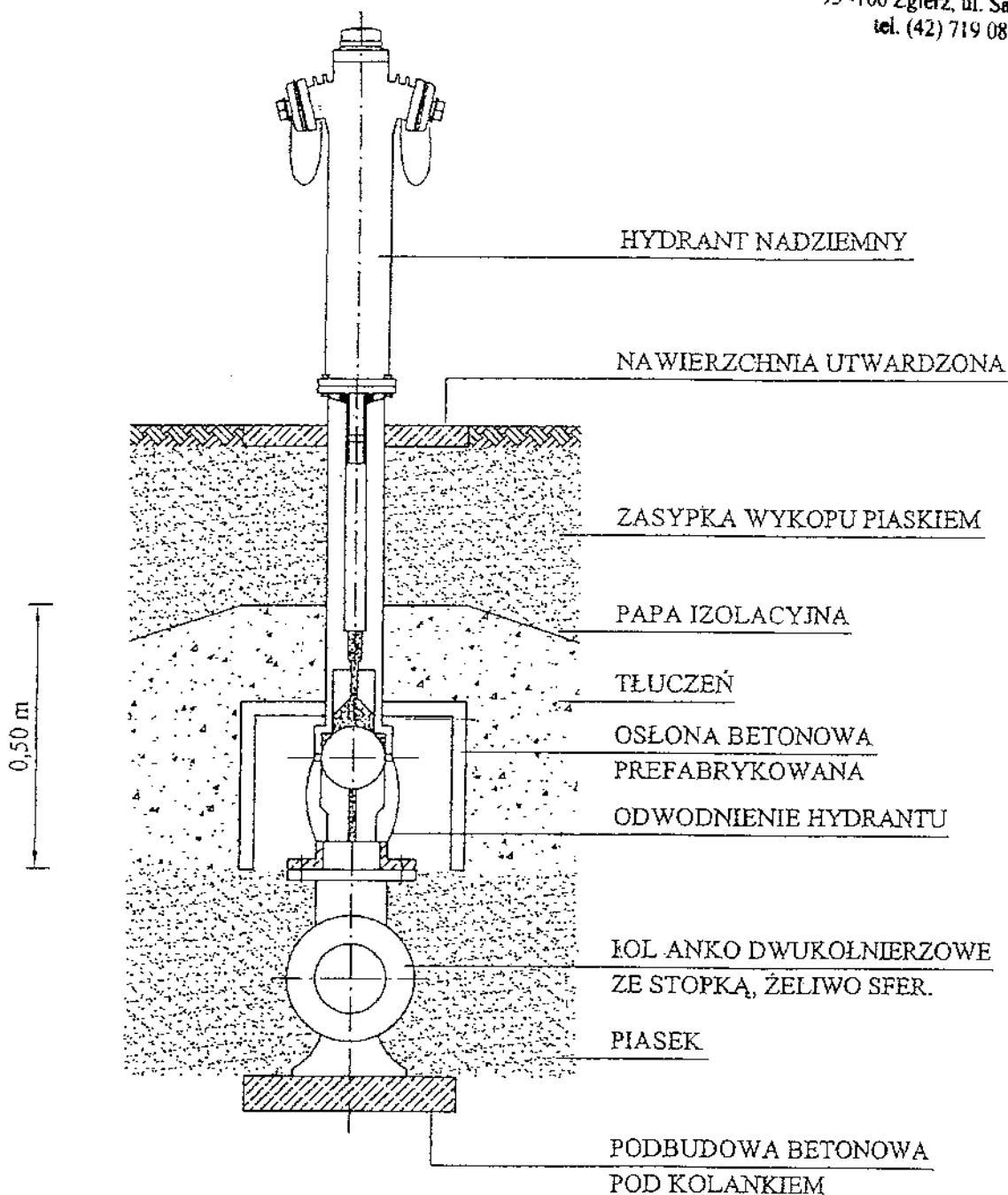
inż. inż. Małgorzata Dworniczek
Projektant instalacji sanit.
upr. nr 143/80/14

Z up. STAROSTY

Radosław Zaborowski
Członek Zarządu

SCHEMAT ZABUDOWY HYDRANTU NADZIEMNEGO NA ODEJŚCIU BOCZNYM

STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6A
tel. (42) 719 08 84



EMPOL – EWA ZWIERZYK ul. Okrzei 37 m 49 91 – 075 Łódź		TEL/FAX: 042/651 68 83 KOM.: 501 103 230
NAZWA OBIEKTU: PB odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø80 FEHD Zgierz, ul. Wiśniowa		BRANŻA: Wod. - kan.
PRZEDMIOT RYSUNKU: Schemat zabudowy hydrantu ziemnego na odejściu bocznym		STADIUM: PB
PROJEKTANT: inż. Michał Wyska upr. bud. 145/66	WSPÓŁPRACA: techn. Jadwiga Gemel upr. bud. 272/90/WŁ	DATA OPRAC.: Lipiec 2008
		NR RYS.: 4
		SKALA:



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-14M-12X31

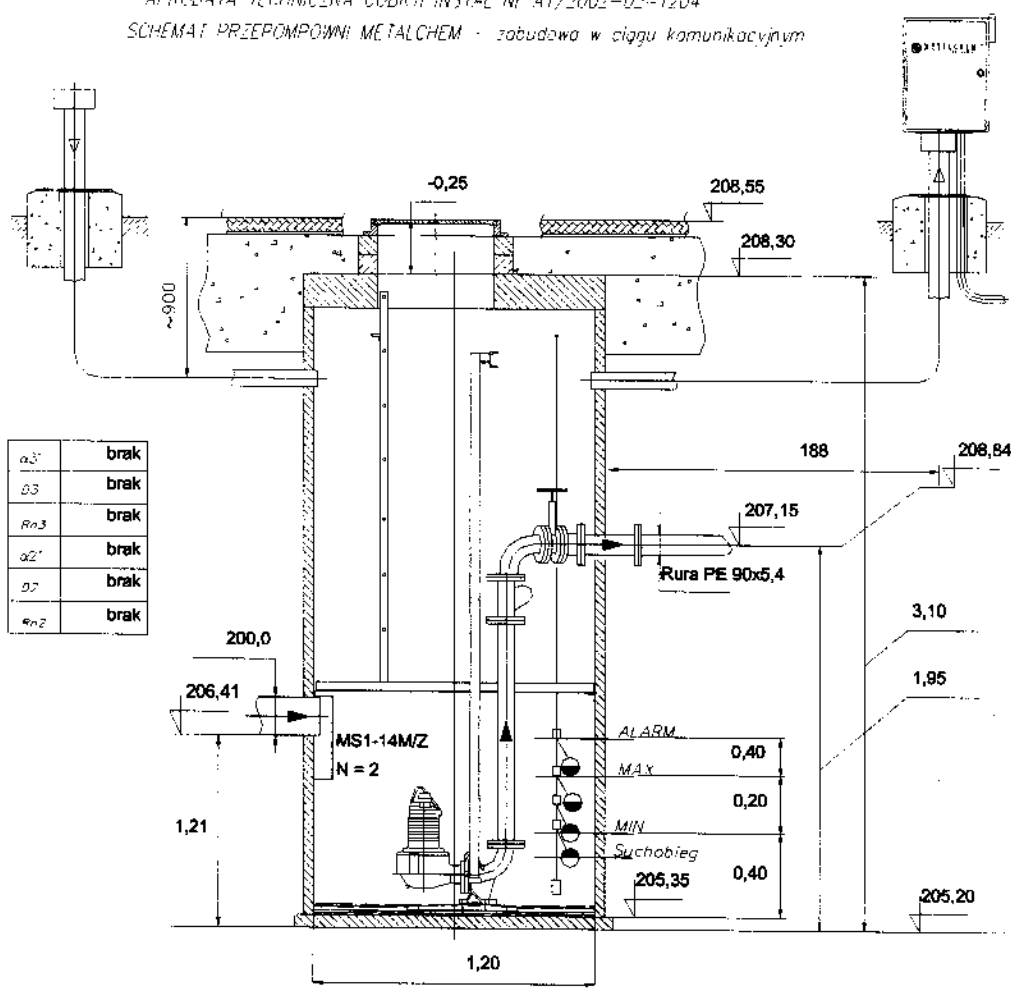
PROJEKT Zgierz.tbz

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU

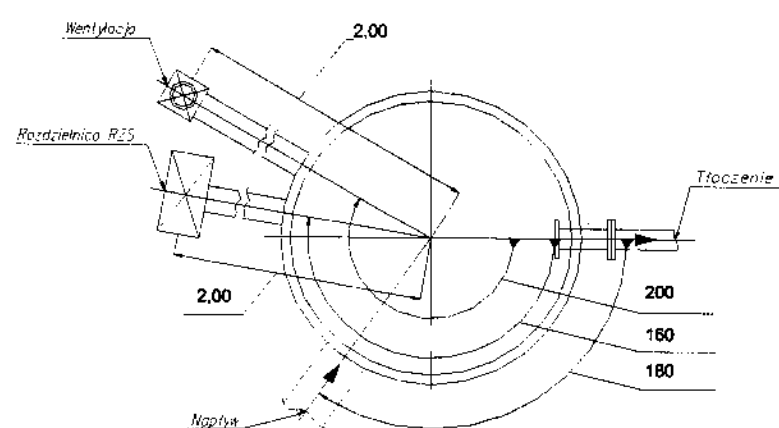
95 -100 Zgierz, ul. Sadowa 6A

tel. (42) 719 08 84

APROBATA TECHNICZNA GCBRTI INSTAL Nr AT/2002-02-1204
SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM - zabudowa w ciągu komunikacyjnym



α3'	brak
β3	brak
Rn3	brak
α2'	brak
β2	brak
Rn2	brak



EMPOL – EWA ZWIERZYK ul. Okrzei 37 m 49 91 – 075 Łódź		TEL/FAX: 042/651 68 KOM.: 501 103 230
NAZWA OBIEKTU: PB odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø80 PEHD – Zgierz, ul. Wiśniowa		BRANŻA: Wod. - kan.
PRZEDMIOT RYSUNKU: Schemat przepompowni		STADIUM: PB DATA OPR. Liptec 2008
PROJEKTANT: inż. Michał Wyska upr. bud. 145/66	WSPÓŁPRACA: techn. Jadwiga Gemel upr. bud. 272/90/WŁ	NR RYS.: SKALA: 1:



METALCHEM-WARSZAWA
SPÓŁKA AKCYJNA

ul. Studzienna 7a
01-259 Warszawa

tel: (0-22) 837 12 70
fax: (0-22) 836 89 50

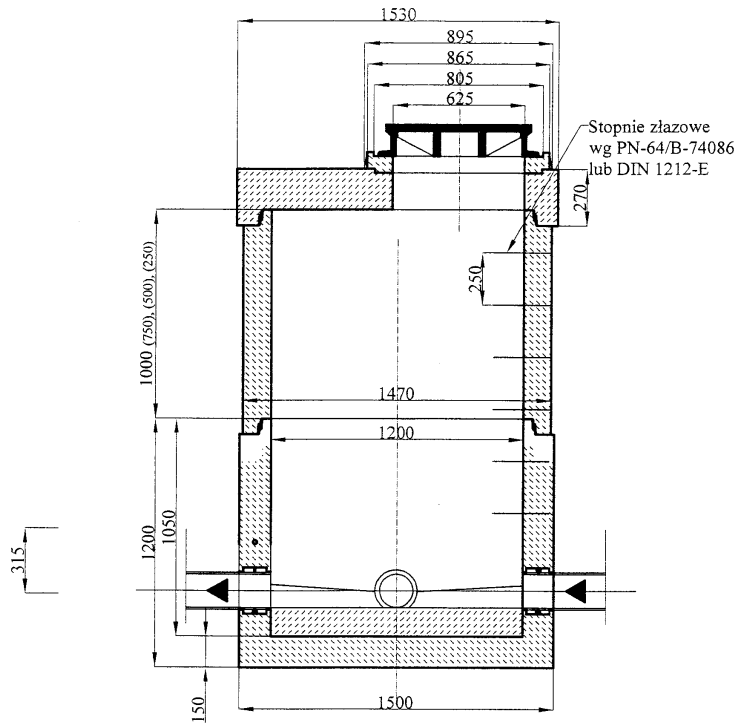
http://www.metalchemsa.pl
e-mail: metalchem@metalchemsa.pl

ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-14M-12x31

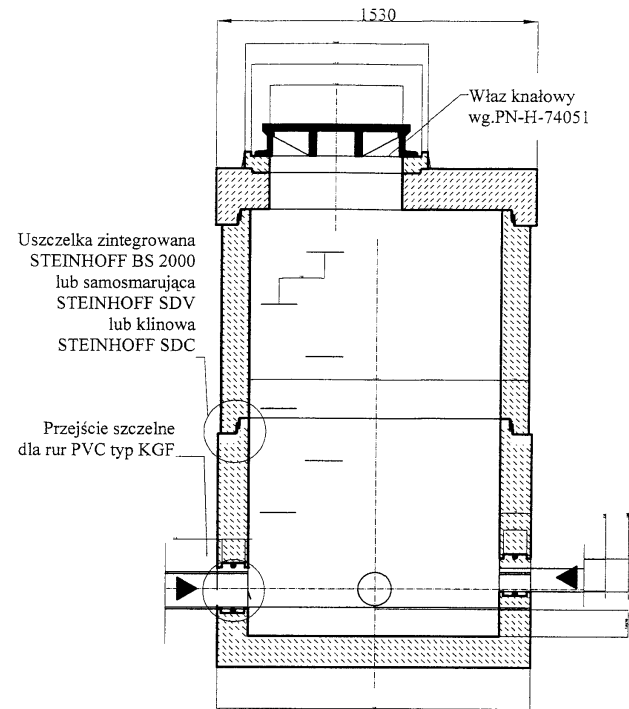
PROJEKT: Zgierz.tbz

Dane przepompowni			Wymagane parametry pompy		
Maksymalny dopływ ścieków	Qs	0,25 [l/s]	Liczba pomp		2,00 [-]
Rzędna terenu	Rt	208,55 [m]	Wydajność		4,00 [l/s]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	206,41 [m]	Podnoszenie		4,92 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]	Typ pompy: MS1-14M/Z		
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	180 [°]	Wydajność nominalna		8,00 [l/s]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn2	brak [m]	Nominalna wysokość podnoszenia		4,80 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D2	brak [mm]	Nominalna moc silnika napędowego		1,10 [kW]
Kąt rurociągu dopływowego	α 2	brak [°]	Obroty pompy		1415,00 [obr/min]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn3	brak [m]	Dopuszczalna liczba włączeń pompy		15,73 [1/h]
Średnica rurociągu dopływowego	D3	brak [mm]	Liczba włączeń pompy w przepompowni		1,90 [1/h]
Kąt rurociągu dopływowego	α 3	brak [°]	Rzędna poziomu alarmowego	Ra	206,35 [m]
Rzędna osi rurociągu tłocznego	Rrt	207,15 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	205,95 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	208,84 [m]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	205,75 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	P _{kt}	0,00 [MPa]	Rzędna dna zbiornika	Rd	205,35 [m]
Rzędna posadowienia	Rp	205,20 [m]	Objętość retencyjna czynna	Vret	0,23 [m ³]
Zbiornik			Czas napełniania	Tp	15,08 [min]
Wysokość zbiornika	H _z	3,10 [m]	Wysokość retencyjna	F	0,20 [m]
Średnica zbiornika	D _w	1,20 [m]	Zapasa alarmowy	G	0,40 [m]
Rzeczywiste parametry pracy					
			1 pompa	2 pompy	
Wydajność całkowita przepompowni			5,40	6,52 [l/s]	
Wydajność pompy			5,40	3,26 [l/s]	
Rzeczywista wysokość podnoszenia			6,42	7,68 [m]	
Całkowita moc pobierana z sieci			1,40	2,77 [kW]	
Sprawność agregatu			0,25	0,18 [-]	
Czas pompowania			0,73	0,60 [min]	
Zużycie jednostkowe energii			0,0719	0,1180 [kWh/m ³]	
Koszt jednostkowy			0,0216	0,0354 [PLN/m ³]	
Elementy układu tłocznego					
			Wydajność obliczeniowa Q=	5,40 [l/s]	Pracuje 1 pompa
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	1	80,00	0,24	1,07
1	Rura PE 90x5,4	138	79,2	3,09	1,10
			Wydajność obliczeniowa Q=	6,52 [l/s]	Pracują 2 pompy
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	2	80,00	0,09	0,65
1	Rura PE 90x5,4	138	79,2	4,50	1,32

przekrój A-A
skala 1:25

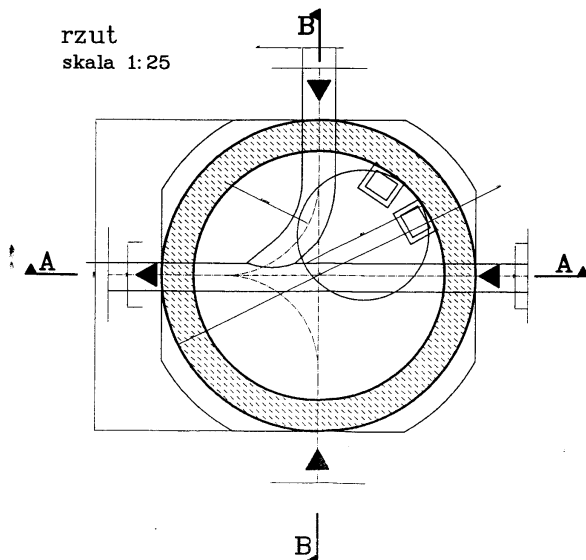


przekrój B-B
skala 1:25



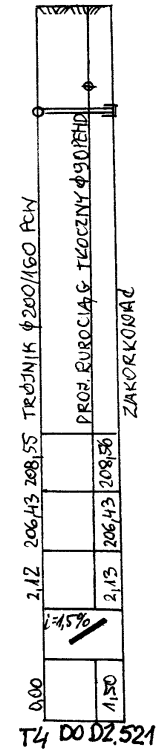
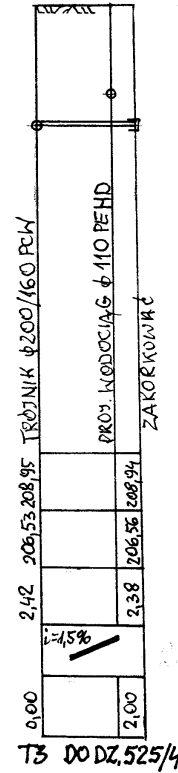
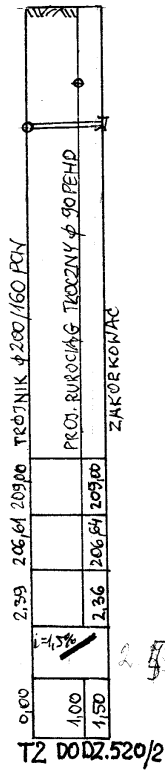
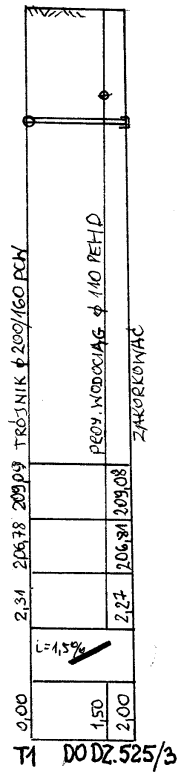
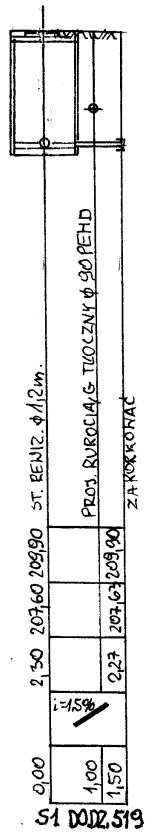
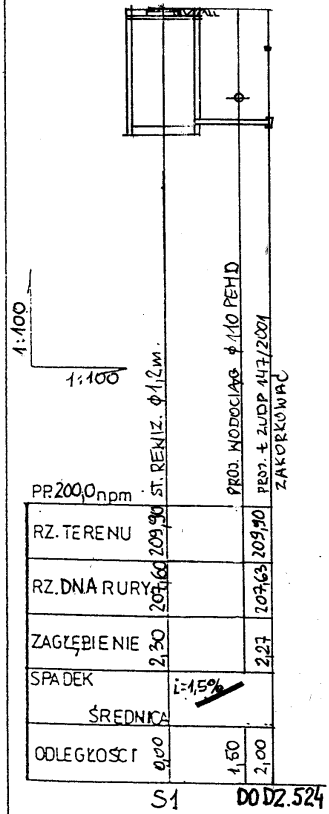
STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95-100 Zgierz, ul. Sądowa 6A
tel. (42) 719 08 84

rzut
skala 1:25

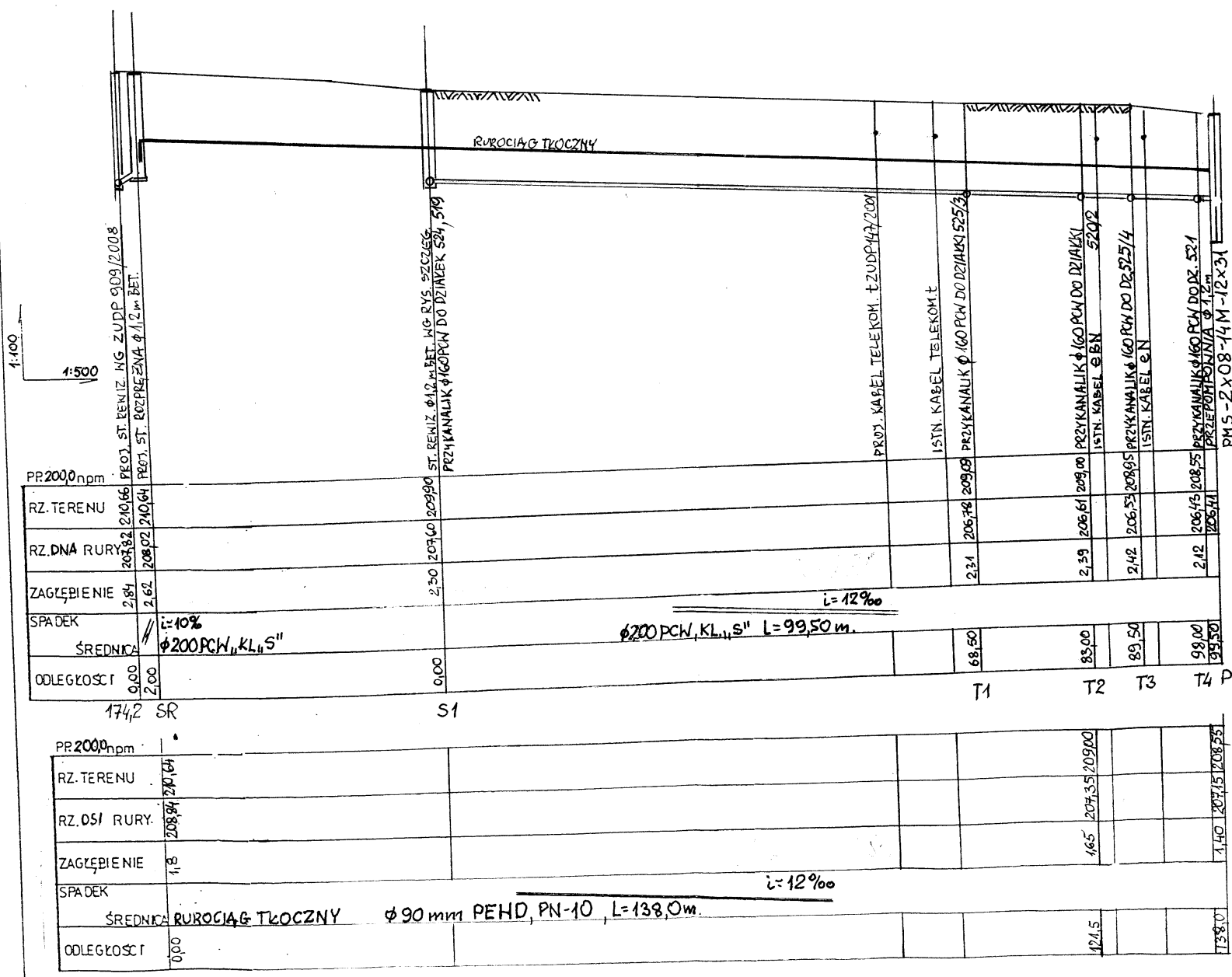


Studnia szczelna połączeniowa z płytą nadstudzienną

EMPOL – EWA ZWIERZYK ul. Okrzei 37 m 49 91 – 075 Łódź		TEL/FAX: 042/651 68 83 KOM.: 501 103 230
NAZWA OBIEKTU: PB odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø80 PEHD – Zgierz, ul. Wiśniowa		BRANŻA: Wod. - kan. STADIUM: PB
PRZEDMIOT RYSUNKU: Studzienka rewizyjna Ø 1200		DATA OPRAC.: Lipiec 2008
PROJEKTANT: inż. Michał Wyska upr. bud. 145/66	WSPÓLPRACA: techn. Jadwiga Gemel upr. bud. 272/90/WL	NR RYS.: 6 SKALA: 1:25



EMPOL – EWA ZWIERYK ul. Okrzei 37 m 49 91 – 075 Łódź		TEL/FAX: 042/651 68 83 KOM. 501 103 230
NAZWA OBIEKTU: PB odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø80 PEHD – Zgierz, ul. Wiśniowa		BRANŻA: Wod. - kan.
PRZEDMIOT RYSUNKU: Profil podłużny przyłącza (sięgacza) do działek: 524, 525/3, 525/4, 520/2, 521, 519		STADIUM: PB
PROJEKTANT: inż. Michał Wyska upr. bud. 145/66		DATA OPRAC.: Lipiec 2008
WSPÓŁPRACA: techn. Jadwiga Gemel upr. bud. 272/90/W		NR RYS.: 7
		SKALA: 1:100



PR.2000 _{npm}							
RZ. TERENU	207,82	208,02	209,60	209,90			
RZ. DNA RURY	208,02	208,02	209,60	209,90			
ZAGŁĘBIENIE	2,84	2,62		2,50			
SPADEK	i=10%						
ŚREDNICA	φ200PCW, KL ₄ S ¹¹						
ODLEGŁOŚCI	0,00	2,00		0,00	68,50	83,00	89,50
	174,2	SR		S1	T1	T2	T3

PR.2000 _{npm}							
RZ. TERENU							
RZ. OSI RURY	208,84	209,04					
ZAGŁĘBIENIE	1,8						
SPADEK	i=12‰						
ŚREDNICA	RUROCIĄG TŁOCZNY φ90 mm PEHD, PN-10, L=138,0m.						
ODLEGŁOŚCI	0,00				424,5		173,0
							T4

TELEFAX:	042/651 68 83
KOM.:	501 103 230
BRANZA:	Wod. - kan.
STADIUM:	PB
DATA OPRAC.:	Lipiec 2008
NR RYS.:	6
SKALA:	1:500

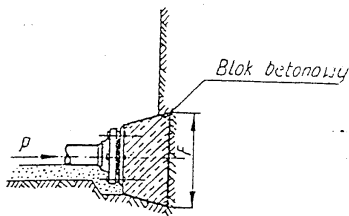
EMPOL - EWA ZMIERZYK
ul. Okrzei 37 m 49 91 - 075 Łódź

NAZWA OBIEKTU:
PB odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø80 PEHD - Zgierz, ul. Wiśniowa

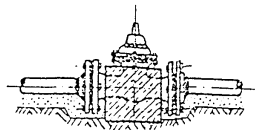
PRZEDMIOT RYSUNKU:
Profil podłużny odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przewodu tłoczego

PROJEKTANT:
inż. Michał Wyska
upr. bud. 145/66

WSPÓŁPRACA:
techn. Jadwiga Gemeł
upr. bud. 272/90/MC

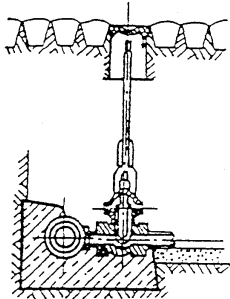


Rys. 2 . Betonowy blok oporowy

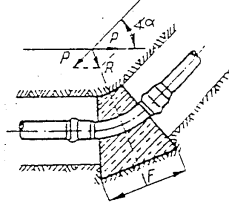


Rys. . Obetonowanie zasowy kołnierzej

Rys. . Obetonowanie opaski podłączenia



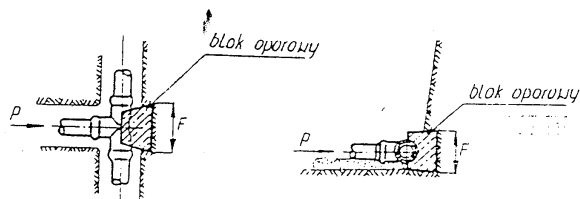
Rys. . Betonowy blok oporowy



Betonowe bloki oporowe przy trójnikach /odgałęzieniach/

Oznaczenie	Symbol	Jednostka	Średnica zewnętrzna przewodu w mm			
			65	110	160	225
Sila parcia na ściany rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atn	F	kg	468	1425	3015	5962
Dopuszczalne naprężenie gruntu:						
$p_1 = 0,4 \text{ kp}$	F	cm^2	1170	3563	7538	14905
$p_2 = 1 \text{ kp}$	F	cm^2	468	1425	3015	5962
$p_3 = 2 \text{ kp}$	F	cm^2	234	713	1508	2981

Powierzchnia oporowa F w cm^2



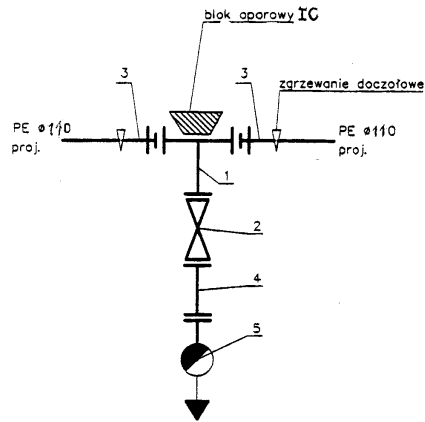
Rys. 1 . Betonowe bloki oporowe

Wymiary betonowych bloków oporowych przy łukach i kolanach ZGIERZU.

Oznaczenie	Kąt załamania osi trasy	Symbol	Jednostka	Średnica zewnętrzna przewodu w mm			
				65	110	160	220
Sila parcia na ściany rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atn	$\alpha = 0^\circ$	F	/kg/	468	1425	3015	5962
Sila parcia na ściany rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atn	$\alpha = 90^\circ$	R	/kg/	662	2016	4264	8432
Powierzchnia podstawy bloku betonowego przy dopuszczalnym naprężeniu gruntu:							
$p_1 = 0,4 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	1655	5038	10660	21078
$p_2 = 1 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	662	2016	4264	8432
$p_3 = 2 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	331	1008	2132	4216
Sila parcia na ściany rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atn	$\alpha = 45^\circ$	R	/kg/	358	1091	2308	4563
Powierzchnia podstawy bloku betonowego przy dopuszczalnym naprężeniu gruntu:							
$p_1 = 0,4 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	895	2728	5770	11408
$p_2 = 1 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	358	1091	2308	4563
$p_3 = 2 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	179	546	1154	2282
Sila parcia na ściany rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atn	$\alpha = 30^\circ$	R	/kg/	242	738	1561	3086
Powierzchnia podstawy bloku betonowego przy dopuszczalnym naprężeniu gruntu:							
$p_1 = 0,4 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	605	1845	3903	7715
$p_2 = 1 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	242	738	1561	3086
$p_3 = 2 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	121	369	781	1543
Sila parcia na ściany rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atn	$\alpha = 22^\circ$	R	/kg/	179	544	1151	2275
Powierzchnia podstawy bloku betonowego przy dopuszczalnym naprężeniu gruntu:							
$p_1 = 0,4 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	448	1360	2878	5688
$p_2 = 1 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	179	544	1151	2275
$p_3 = 2 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	90	272	576	1138
Sila parcia na ściany rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atn	$\alpha = 11^\circ$	R	/kg/	90	273	578	1142
Powierzchnia podstawy bloku betonowego przy dopuszczalnym naprężeniu gruntu:							
$p_1 = 0,4 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	225	683	1445	2855
$p_2 = 1 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	90	273	578	1142
$p_3 = 2 \text{ kp/cm}^2$		F	cm^2	45	134	289	571

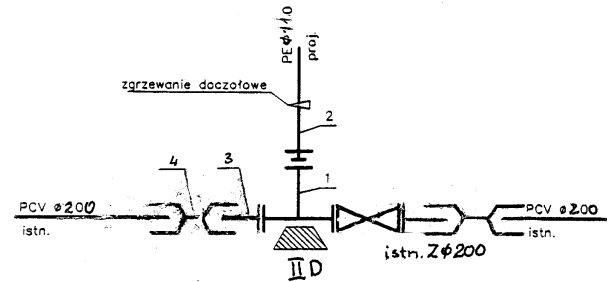
EMPOL – EWA ZWIERZYK ul. Okrzei 37 m 49 91 – 075 Łódź		TEL/FAX: 042/651 68 83 KOM.: 501 103 230
NAZWA OBIEKTU: PB odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø80 PEHD		BRANŻA: Wod. - kan.
Zgierz, ul. Wiśniowa		STADIUM: PB
PRZEDMIOT RYSUNKU: Bloki oporowe		DATA OPAC.: Lipiec 2008
PROJEKTANT: inż. Michał Wyska upr. bud. 145/66	WSPÓŁPRACA: techn. Jadwiga Gemel upr. bud. 272/90/WK	NR RYS.: 5 SKALA:

WĘZEŁ HYDRANTOWY ③



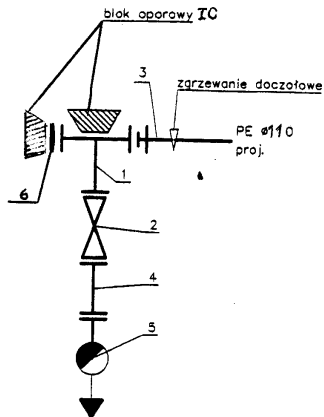
Nr elementu	Symbol	Nazwa, charakt. techniczna, materiał	Ilość szt.
1	T	trojnik kołnierzowy, żel. sf., 100/80	1
2	Z	zasuwa kołnierzowa, żel., Ø80	1
3	T-Z	tuleja kołnierzowa, PE, Ø100, z kołnierzem przesuwym z żel. sf.	2
4	FF	króciec dwukołnierzowy, żel. Ø80	1
5	HP	hydrant p.pożarowy nadziemny Ø80	1

WĘZEŁ ①



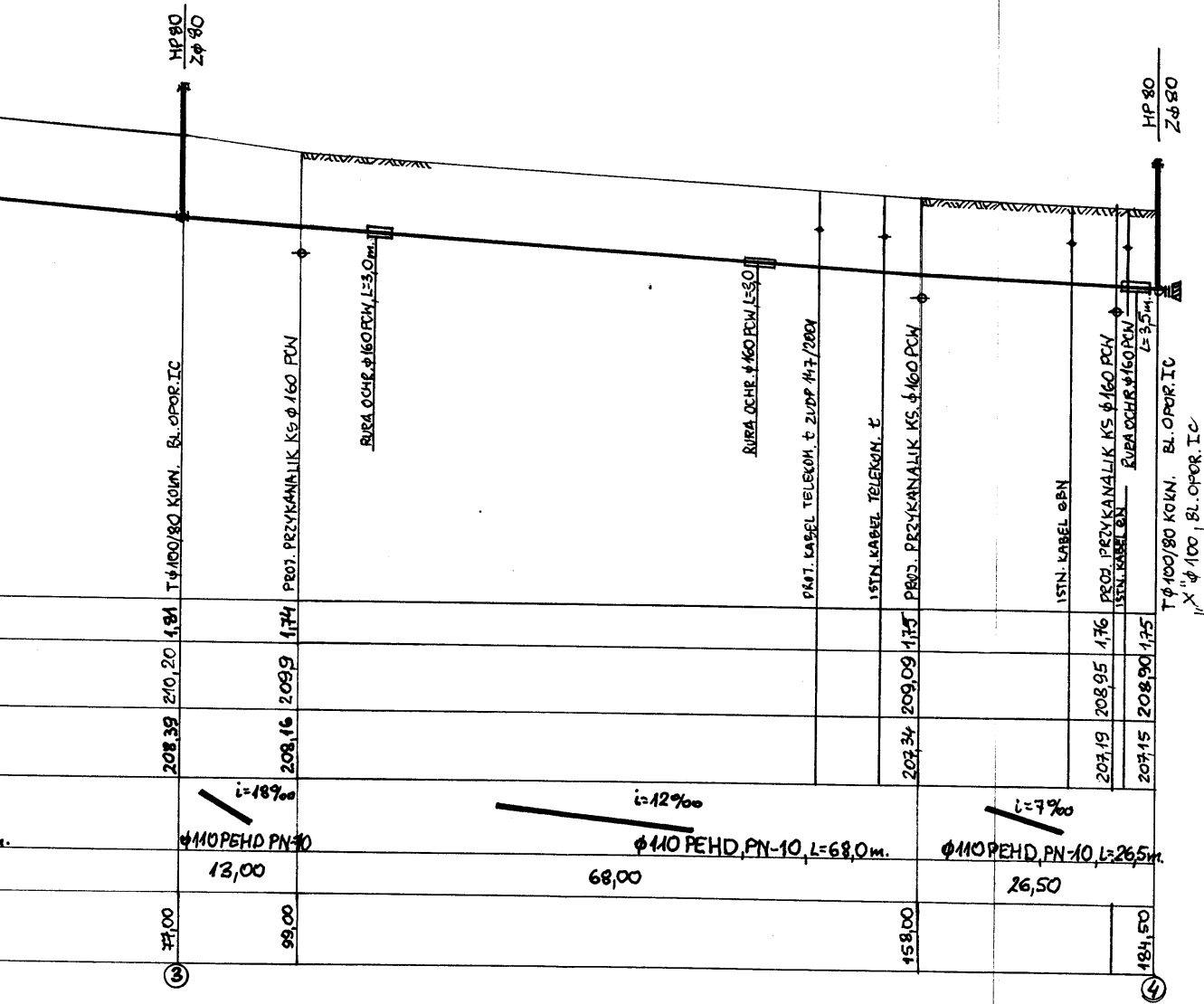
Nr elementu	Symbol	Nazwa, charakt. techniczna, materiał	Ilość szt.
1	T	trojnik kołnierzowy, żel. sf., 200/100	1
2	T-Z	tuleja kołnierzowa, PE, Ø100 z kołnierzem przesuwym z żel. sf.	1
3	FW	przejściówka żel. kołn. Ø200	4
4	NK-W	Drucznik PCV Ø200	4

WĘZEŁ HYDRANTOWY ④

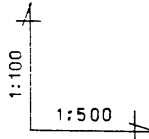


Nr elementu	Symbol	Nazwa, charakt. techniczna, materiał	Ilość szt.
1	T	trojnik kołnierzowy, żel. sf., 100/80	1
2	Z	zasuwa kołnierzowa, żel., Ø80	1
3	T-Z	tuleja kołnierzowa, PE, Ø100, z kołnierzem przesuwym z żel. sf.	2
4	FF	króciec dwukołnierzowy, żel. Ø80	1
5	HP	hydrant p.pożarowy nadziemny Ø80	1
6	X	kołn. ślepy żel. Ø100	1

EMPOL – EWA ZWIERZYK ul. Okrzei 37 m 49 91 – 075 Łódź		TEL/FAX: 042/651 68 83 KOM.: 501 103 230
NAZWA OBIEKTU: PB odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø80 PEHD – Zgierz, ul. Wiśniowa		BRANŻA: Wod. - kan.
PRZEDMIOT RYSUNKU: Schematy montażowe węzłów		STADIUM: PB
PROJEKTANT: inż. Michał Wyska upr. bud. 145/66		DATA OPRAC.: Lipiec 2008
WSPÓŁPRACA: techn. Jadwiga Gemel upr. bud. 272/90/WK		NR RYS.: 3
SKALA:		

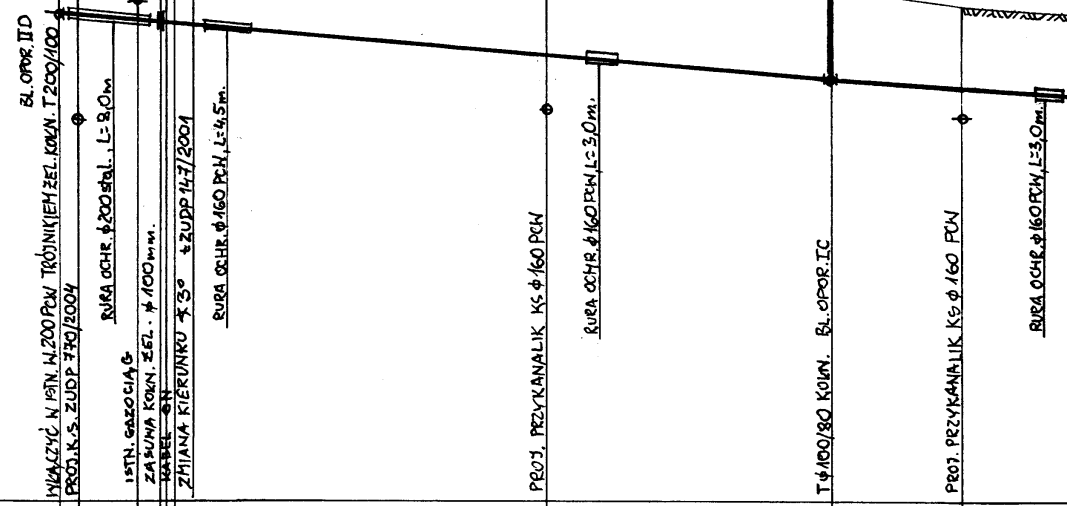


EMPOL – EWA ZWIERZYK ul. Okrzei 37 m 49 91 – 075 Łódź		TEL/FAX: 042/651 68 83 KOM.: 501 103 230
NAZWA OBIEKTU: PB odcinka sieci wodociągowej Ø110 PEHD, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej Ø200PCW z przepompownią i przewodem tłocznym Ø80 PEHD – Zgierz, ul. Wiśniowa		BRANŻA: Wod. - kan.
PRZEDMIOT RYSUNKU: Profil podłużny sieci wodociągowej		STADIUM: PB
PROJEKTANT: inż. Michał Wyska upr. bud. 145/66		DATA OPRAC.: Lipiec 2008
WSPÓLPRACA: techn. Jadwiga Gemel upr. bud. 272/90/WJ		NR RYS.: 2
SKALA: 1:100 500		

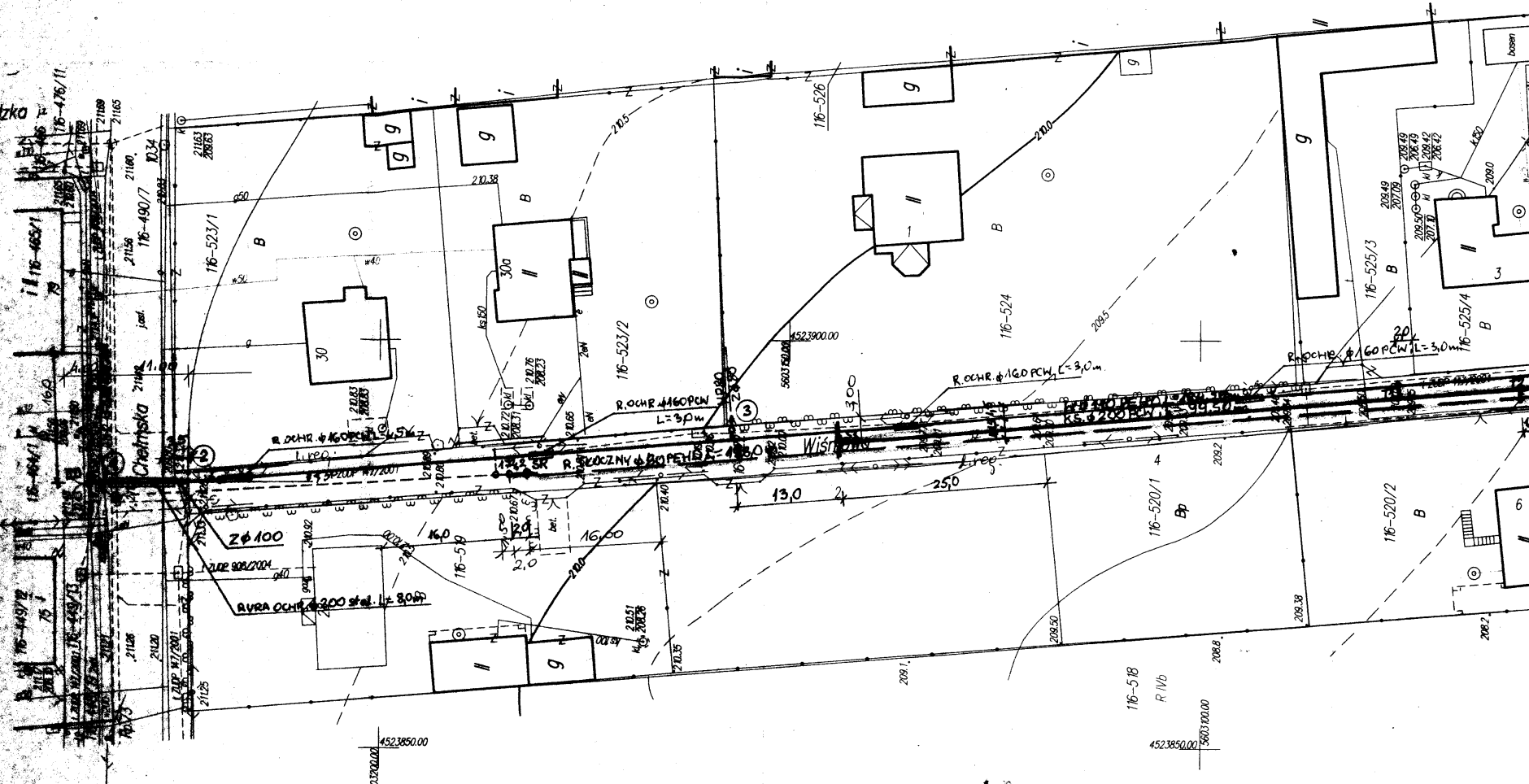


POZ. POR. 200,00 m.npm.

ZAGŁĘBIENIE OSI WODOCIĄGU (m)	1,80	1,75	1,76	1,79	1,81	1,74
RZĘDNE TERENU ISTN. (m npm)	209,70	209,53	209,50	210,66	210,20	208,16
RZĘDNA OSI WODOCIĄGU (m npm)	209,70	209,53	209,50	208,67	208,39	208,16
ŚREDNICA MATERIAŁ DŁ.ODCINKA	SPADKI			i=17‰		i=189‰
DŁUGOŚCI ODCINKA (m)				77,00	13,00	
ODLEGŁOŚCI OD POCZĄTKU (m)	0,00	40,00	11,50	48,50	77,00	99,00
NR WĘZŁA	①	②	③	④	⑤	⑥



Granicznica



16-457/2

16-457/1

16-457/3

16-457/4

16-457/5

16-457/6

16-457/7

16-457/8

16-457/9

16-457/10

16-457/11

16-457/12

16-457/13

16-457/14

16-457/15

16-457/16

16-457/17

16-457/18

16-457/19

16-457/20

16-457/21

16-457/22

16-457/23

16-457/24

16-457/25

16-457/26

16-457/27

16-457/28

16-457/29

16-457/30

16-490/7

16-523/1

16-523/2

16-523/3

16-523/4

16-523/5

16-523/6

16-523/7

16-523/8

16-523/9

16-523/10

16-523/11

16-523/12

16-523/13

16-523/14

16-523/15

16-523/16

16-523/17

16-523/18

16-523/19

16-523/20

16-523/21

16-523/22

16-523/23

16-523/24

16-523/25

16-523/26

16-523/27

16-523/28

16-523/29

16-520/1

16-520/2

16-520/3

16-520/4

16-520/5

16-520/6

16-520/7

16-520/8

16-520/9

16-520/10

16-520/11

16-520/12

16-520/13

16-520/14

16-520/15

16-520/16

16-520/17

16-520/18

16-520/19

16-520/20

16-520/21

16-520/22

16-520/23

16-520/24

16-520/25

16-520/26

16-520/27

16-520/28

16-520/29

16-520/30

16-525/3

16-525/4

16-525/5

16-525/6

16-525/7

16-525/8

16-525/9

16-525/10

16-525/11

16-525/12

16-525/13

16-525/14

16-525/15

16-525/16

16-525/17

16-525/18

16-525/19

16-525/20

16-525/21

16-525/22

16-525/23

16-525/24

16-525/25

16-525/26

16-525/27

16-525/28

16-525/29

16-525/30

16-525/31

16-525/32

16-518

16-519

16-520

16-521

16-522

16-523

16-524

16-525

16-526

16-527

16-528

16-529

16-530

16-531

16-532

16-533

16-534

16-535

16-536

16-537

16-538

16-539

16-540

16-541

16-542

16-543

16-544

16-545

16-546

16-547

16-548

16-549

16-550

16-551

16-552

16-553

16-554

16-555

16-556

16-557

16-558

16-559

16-560

16-561

16-562

16-563

16-564

16-565

16-566

16-567

16-568

16-569

16-570

16-571

16-572

16-573

16-574

16-575

16-576

16-577

16-578

16-579

16-580

16-581

16-582

16-583

16-584

16-585

16-586

16-587

16-588

16-589

16-590

16-591

16-592

16-593

16-594

16-595

16-596

16-597

16-598

16-599

16-600

16-601

16-602

16-603

16-604

16-605

16-606

16-607

16-608

16-609

16-610

16-611

16-612

16-613

16-614

16-615

16-616

16-617

16-618

16-619

16-620

16-621

16-622

16-623

16-624

16-625

16-626

16-627

16-628

16-629

16-630

16-631

16-632

16-633

16-634

16-635

16-636

16-637

16-638

16-639

16-640

16-641

16-642

16-643

16-644

16-645

16-646

16-647

16-648

16-649

16-650

16-651

16-652

16-653

16-654

16-655

16-656

16-657

16-658

16-659

16-660

16-661

16-662

16-663

16-664

16-665

16-666

16-667

16-668

16-669

16-670

16-671

16-672

16-673

16-674

16-675

16-676

16-677

16-678

16-679

16-680

16-681

16-682

16-683

16-684

Starostwo Powiatowe w Zgierzu
Zespół Ulagadaniia Dokumentacji i Projektowej

Na podstawie: 22 ust 1 ustawy z dnia 17 maja 1994r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2003r. Nr 100, poz. 1909 i Nr 120, poz. 1255) ujednolicono ukladanie projektowanych sieci ulozonych na terenach

siatki punktowej w skali 1:500
projektu sieci wodociagowej i kanalizacyjnej

Uproszczone ukladanie sieci ulozonych na terenach w skali 1:500 i geodezyjne ukladanie sieci ulozonych na terenach w skali 1:500

W razie niezapewnienia realizacji sieci ulozonych na terenach w skali 1:500 i geodezyjne ukladanie sieci ulozonych na terenach w skali 1:500

Uproszczone ukladanie sieci ulozonych na terenach w skali 1:500 i geodezyjne ukladanie sieci ulozonych na terenach w skali 1:500

Uproszczone ukladanie sieci ulozonych na terenach w skali 1:500 i geodezyjne ukladanie sieci ulozonych na terenach w skali 1:500

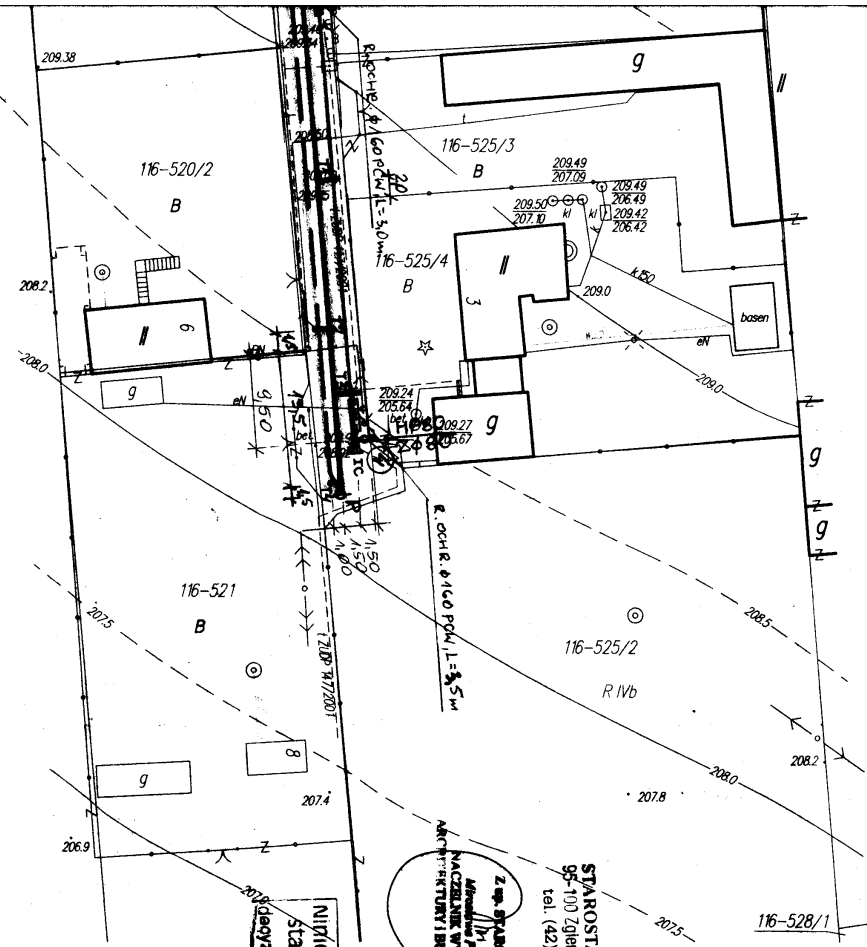
07.05.2008
4343/2008

STAROSTA
Radosław Zaborowski
Członek Zarządu

07.05.2008
4343/2008

Bjo

Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe
Paweł Wawrzyńczak
95-100 Zgierz ul. Staszica Nr 16 tel. 7164328
PRACOWNIA GEODEZYJNA
95-100 Zgierz Al. Armii Krajowej nr 11 tel/fax 7161329
Geodeta uprawniony
Wawrzyńczak
mgr inż. Paweł Wawrzyńczak
Rej.G.U.G. i K. 331
Zgierz 25-04-2008 r. L.k.s.rob. 2078-3



Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych

Skala 1 : 500

Opracowano na podstawie mapy zasadniczej m. Zgierza sekcja : 112.434.0834 danych z ewidencji gruntów obręb 116 oraz pomiaru własnego z kwietnia 2008 r.

Niniejszy projekt budowlany stanowi integralną część składową projektu nr 208/08/2 dn. 5 PAZ 2008

Zap. Starosty
Mieczysław Wawrzyńczak
NACZELNIK WZDZIAŁU
ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA

STAROSTA ZGIERSKI
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6a
tel. (42) 719-08-84

990/08

woj. łódzkie
powiat zgierski
m. ZGIERZ
ul. Wiśniowa
obręb 116 , dz. 522

Projektant
Instalacyjno-Instalacyjnych
Jadwiga Gamał
Nr upr. 272190/WWE

Starszy Projektant
upr. bud. z S 91 142/06
nr 142/06

mgr inż. Michał Wyrasło

NAZWA OBIEKTU Empol - EWA ZWIERYZY ul. Okrzei 37 m 49 91 - 075 Łódź		TEL/FAX 042 651 88 83
PRZEDMIOT RYSUNKU Plan zagospodarowania terenu.		NOV. 01.100.230
WSPÓŁPRACOWNIK Sebnia, Sebastian Gamał upr. bud. 272190/WWE		DATA ODRUKU Lipiec 2008
PRZEDMIOT RYSUNKU Plan zagospodarowania terenu.		SKALA 1:500

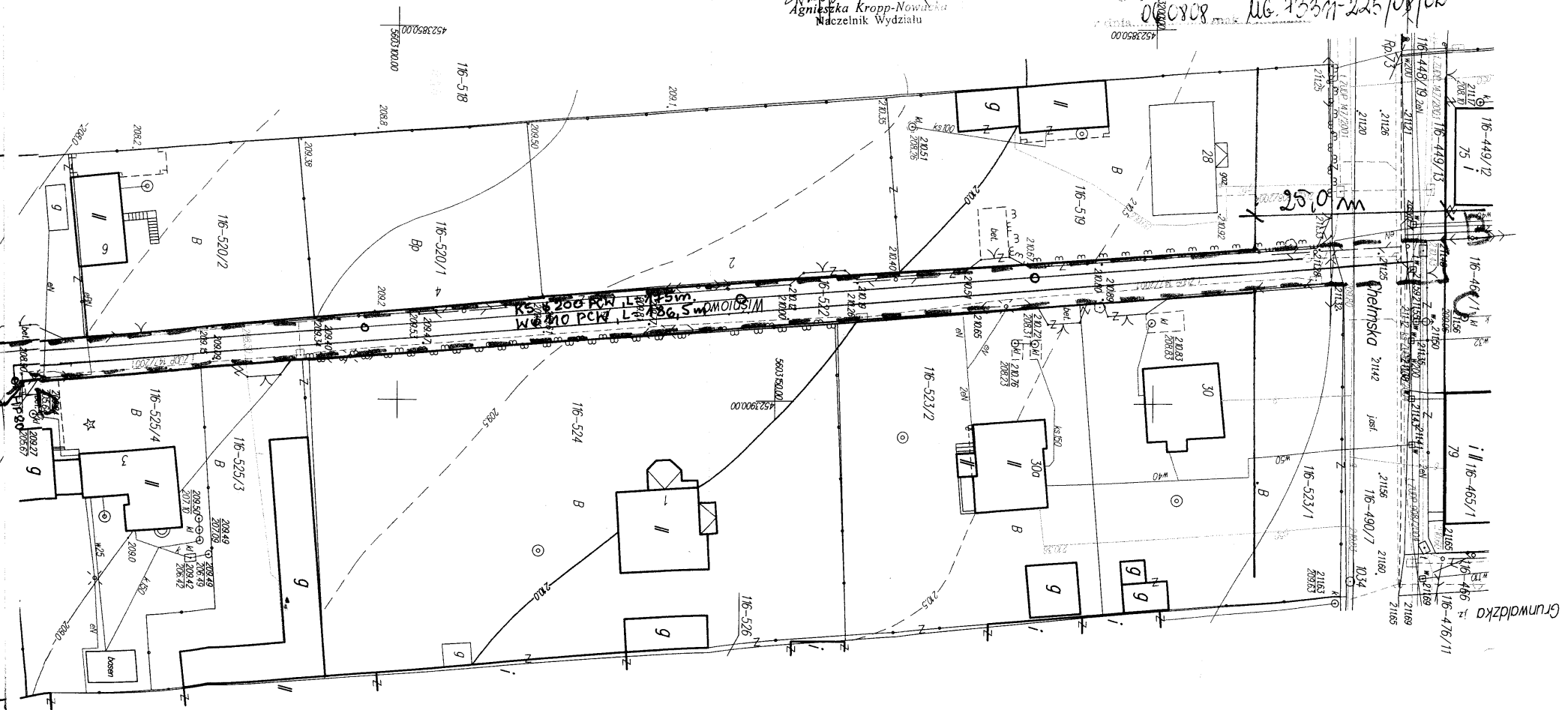
STAROSTWO POWIATOWE
w ZGIERZU
95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6A
tel. (42) 719 06 84

URZĄD MIASTOGRÓDZKI
Wydział Urbanistyki,
Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa
95-100 Zgierz, Plac Jana Pawła II 16
tel. 716-28-54 fax 716-20-16

OZNACZENIA:
— linia rozgraniczająca ulicy
A-E teren objęty decyzją

Z up. PREZYDENTA MIASTOGRÓDZKI
Kropp-Nardelli
Agnieszka Kropp-Nowicka
Naczelnik Wydziału

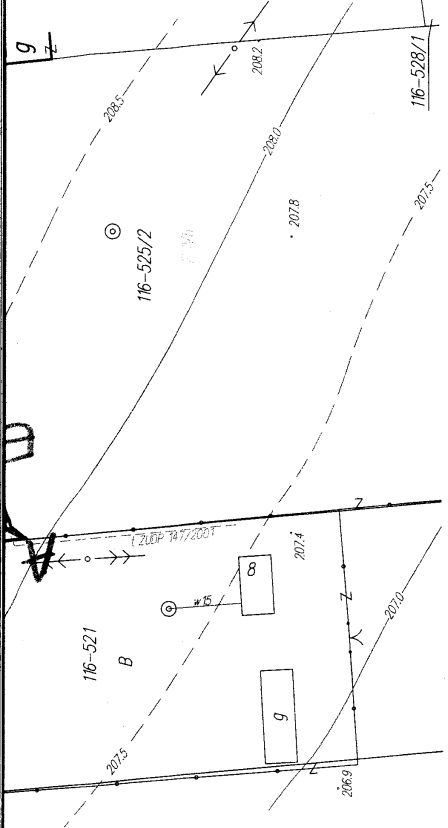
21/11/2008
0000808 UG. 1337-225/08/OK



Za zgodność
z oryginałem

EMPOL
Ewa Zięrzyk
91-075 Łódź, ul. Okrzei 37 m 49
NIP 727-122-1374
Regon 470974548

mgr inż. Małgorzata Dworaczek
Projektant instalacji sanit.
upr. nr 143/88/WV



woj. łódzkie

powiat zgierski

m. ZGIERZ

ul. Włsnkowa

obręb 116, dz. 522

Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych

Skala 1 : 500

Opracowano na podstawie mapy zasadniczej m. Zgierza sekcja : 112.434.0834

danych z ewidencji gruntów obręb 116 oraz pomiaru własnego z kwietnia 2008 r.