

**„SANPROJEKT”
OLGA JARECKA**

96-100 SKIERNIEWICE ul. FELIKSÓW 20 d

TEL./FAX (0-46) 833-47-65 TEL. KOM. (0-695 888 908)

REGON 100848827 NIP 836-112-01-49

**NAZWA PROJEKTU: PROJEKT SIECI KANALIZACYJNEJ W
MIEJSCOWOŚCI BRZÓZKI Z PRZEPOMPOWNIAMI
I PRZYŁĄCZAMI**

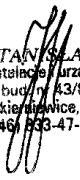
OBRĘB 0004, NR.EW. DZ. 111/1, 274

OBRĘB 0002, NR.EW.DZ. 275,512,143,144,145,146,148,153,200,157,158/1,158/2,205/1,205/2,159,
160,161,170,217,219,175,222,223,177,224,225/2,178/1,225/1,227,262/1,261,229,230,231/1,232,234,2
35,237,240,241,242,276/1,243/2,276/5,244/1,244/2,278/2,278/1,250/1,251,287/1,253,287/2,287/3,339
,296,297,298/1,300,301,302,348,303,349,304,306,308/1,309,355,312/1,312/2,358,313,314,315,316,31
7,318,371,370/1,331,336,337/1,338,384, 162,260, 337/1

**INWESTOR: GMINA POPÓW, ZAWADY UL. CZĘSTOCHOWSKA 6
42-110 POPÓW**

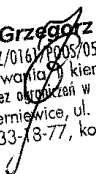
PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA:
JAN JARECKI

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje / urządzenia sanitarne
upr.wzn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38A
tel./fax (46) 833-47-65; 806 912 127



SPRAWDZAJĄCY BRANŻA SANITARNA:
inż. GRZEGORZ JARECKI

inż. Grzegorz Jarecki
Upr. Bud. Nr MAZ/016/PD05/05, MAZ/014B/QW05/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
96-100 Skierniewice, ul. Sobieskiego 39B/3
tel. 0-46 833-73-77, kom. 0-695-888-908



SIERPIEŃ 2010

SPIS TREŚCI

str.

1. Opinia ZUD	1-2
2. Postanowienie Powiatowego Zarządu Dróg.....	3
3. Warunki techniczne.....	4
4. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego.....	5-11
5. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....	12
6. Opis do projektu zagospodarowania przestrzennego.....	13
7. Opis techniczny.....	14-53
8. Informacja BIOZ.....	54-58
9. Rysunki.....	59-68
10. Tabela przykanalików	69-74

STAROSTWO POWIATOWE
W KŁOBUCKU
ul. Rynek im. Jana Pawła II 13
42-100 Kłobuck
tel. 310-95-00

Kłobuck, 2010.08.18

OPINIA NR 455/2010

Przedmiot uzgodnienia: **Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami oraz wewnętrzne linie zasilające do przepompowni.**

Położenie obiektu: **Jedn. ewid.: Popów, obręb: Brzózki działka numer:
Jedn. ewid.: Popów, obręb: Dąbrówka działka numer:**

Wnioskujący: **SANPROJEKT JARECKA OLGA
ul. Feliksów 20D, 96-100 Skierniewice**

Uwagi i zalecenia:

[29] Powiatowy Zarząd Dróg - uzgodniono.

Rejon Dystrybucji Kłobuck - uzgodniono w zakresie objętym opracowaniem pod warunkiem:
- przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania w terenie istniejących kabli elektroenergetycznych niskiego napięcia,
- istniejące kable elektroenergetyczne niskiego napięcia w miejscach skrzyżowań z projektowanym uzbrojeniem zabezpieczyć rurami dwudzielnymi AROTA,
- roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych wykonać ręcznie pod nadzorem PE Pajęczno,
- uzgodniono pod warunkiem zachowania minimum odległości 1,5 m proj. uzbrojenia od istniejących słupów linii elektroenergetycznej,
- koszty awarii urządzeń elektroenergetycznych obciążać będą wykonawcę projektowanego uzbrojenia.

[57] Ślaski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Częstochowa - uzgodniono.

TP S.A. Częstochowa:

- Skrzyżowania i zbliżenia projektowanego obiektu z telefonicznymi liniami kablowymi należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przy pracach ziemnych w pobliżu istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wykonać przekopy kontrolne, celem dokładnego zlokalizowania ich ułożenia.

Prace ziemne wykonać ręcznie pod nadzorem pracownika telekomunikacji.

W przypadku konieczności przebudowy istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy opracować projekt techniczny i uzgodnić w TP S.A. D.E.Z.F.S. Obszar Opole.

Projekt oraz prace związane z przebudową wykonać kosztem i staraniem zainteresowanego Inwestora. Przed przystąpieniem do prac ziemnych wykonawca zgłosi się do TP S.A. D.E.Z.F.S. Obszar Opole w celu potwierdzenia uzgodnienia. Koszty awarii urządzeń teletechnicznych ponosi Inwestor.

Miejsca skrzyżowań z kablami teletechnicznymi zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu "AROTA";

- Na trasie projektowanego remontu (budowy) urządzenia podziemne nie występują. Natomiast skrzyżowania lub zbliżenia z liniami telefonicznymi słupowymi wykonać zgodnie z

inż. Grzegorz Jarecki
Ur. Bud. Nr 1624/016/PCO/01
tel. 0-46 839 13 27, kom. 0-46 839 008

obowiązującymi w tym zakresie przepisami. O rozpoczęciu prac powiadomić TP S.A.
D.E.Z.F.S. Obszar Opole. Koszty awarii urządzeń teletechnicznych ponosi Inwestor.


Geodeta powiatowy :
uzgadnia projekt pod warunkiem bezwzględnego wytyczenia obiektu przez uprawnione
jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Zgodnie z Art.43 ustawy z dn.7 lipca 1994 r. Prawo budowlane obiekty ulegające zakryciu,
podlegają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed ich zakryciem.

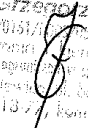
W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem
mapę z wynikami inwentaryzacji Inwestor przedkłada niezwłocznie właściwemu organowi
Administracji Architektoniczno - Budowlanej.

Celem spełnienia warunku wynikającego z art.22 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207/03
poz.2016) ochrony znaków geodezyjnych, wykonawca robót zleci uprawnionej
jednostce geodezyjnej nadzór nad zabezpieczeniem znaków przed ich naruszeniem w
trakcie realizacji inwestycji.

Arkusze map:511.212:193,241,243,242,244,253,254 (strona przedłożyła do wglądu oryginały
map).

Z up. STAROSTY
mgr inż.  Kuznik
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Wydziale GKN..
Starostwo Powiatowe w Kiebusku

za zgodność z oryginałem

inż.  Jarocki
Upr. Bud. Nr MAZ/0151/07-08 MAZ/0148/07-08
do projektowania i nadzoru nad robotami
budowlanymi bez opłat z tytułu uprawnień
96-100 Skarżyski 100-001, Skarżysko, 26-100
tel. 0-46 353-10 77, Iskra, Opatkowice 20

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG
42-100 KŁOBUCK, ul. Zamkowa 19
tel. (034) 319-82-50 fax (034) 319-83-50
IDS 151515918 NIP 574-18-32-021

Kłobuck, dnia 04.08.2010 r.

PZD-BZ-2211/79/2010

„SANPROJEKT”
Olga Jarecka
ul. Feliksów 20D
96-100 Skierniewice

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 43 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115– tekst jednolity z późn. zm.) oraz po rozpatrzeniu pisma firmy „SANPROJEKT” Olga Jarecka z siedzibą przy ul. Feliksów 20D, 96-100 Skierniewice złożonego dnia 06.07.2010 r. w sprawie uzgodnienia warunków dla inwestycji polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej wraz z 3 przepompowniami, przewidzianej do realizacji w ciągu drogi powiatowej Nr 2013 S w m. Brzózki, gm. Popów

Postanawiam

zaopiniować pozytywnie wnioskowaną lokalizację w/w inwestycji, przy drodze powiatowej Nr 2013 S w m. Brzózki, gm. Popów, pod niżej podanym warunkiem:

- konstrukcję odtwarzanej nawierzchni należy przewidzieć dla ruchu kategorii KR- 2.

Uzasadnienie

Postanowienie w całości uwzględnia żądanie strony, wobec powyższego odstąpiono od jego uzasadnienia.

Pouczenie:

Na niniejsze postanowienie przysługuje zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Częstochowie, za moim pośrednictwem, w terminie 7 dni od dnia otrzymania niniejszego postanowienia.

Otrzymują:

- adresat,
- a/a.

za zgodność z oryginałem

DYREKTOR

inż. Grzegorz Jarecki
Tadeusz Piłka
ul. Bud. W. MAZ/0161/1006/01/02/010-0100/01
ul. Projektowa 11, 96-100 Skierniewice
budowlanymi har. opiewkami
96-100 Skierniewice, ul. Projektowa 3/3/3
tel. 0-46 833-10-77, fax: 0-46 833-903

Zawady 14.07.2010

„SANPROJEKT” Olga Jarecka
96 - 100 Skierniewice,
ul Feliksów 20D

WARUNKI TECHNICZNE

W nawiązaniu do pisma z dnia 21.06.2010 (data wpływu 28.06.2010), Urząd Gminy Popów podaje warunki dla projektu sieci kanalizacyjnej w miejscowości Brzózki wraz z przepompowniami i przyłączami:

Projektowaną sieć kanalizacyjną należy włączyć do istniejącej (ostatniej) przepompowni ścieków w miejscowości Dąbrówka na działce nr.ew. 111/1.
Projektowaną sieć kanalizacji grawitacyjnej należy zlokalizować w drodze powiatowej nr 2013S z odtworzeniem połowy pasa drogi.
Sieć kanalizacji tłocznej należy prowadzić w skrajni drogi powiatowej nr 2013S.

Ponadto:

1. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami należy zaprojektować z rur PVC DZ 020 dla sieci i DZ 016 dla przyłączy kanalizacyjnych.
2. Na sieci należy zaprojektować studnie kanalizacyjne z kręgów żelbetonowych o średnicy 1200mm z wiazami żeliwnymi D 400 i płytą nadstudzienną DN 1400mm.
3. Na przyłączach należy zaprojektować studnie rewizyjne PVC o średnicy 425mm.
4. Przepompownie ścieków należy wykonać jako całkowicie szczelne z polimerobetonu w pasie drogi powiatowej nr 2013S, po dokonaniu stosownych uzgodnień z zarządcą drogi.
5. Kanał tłoczny należy wykonać z rur PE-HD DZ 110 mm i 125mm ze studniami kanalizacyjnymi awaryjnymi z wysocem trójnikiem żeliwnym.
6. Przeciski wykonać w rurze stalowej ochronnej lub jako typowe rury typu przeciskowego PE.
7. Przyłącza należy wykonać z podłączeniem do budynków lub zakończone studzienką rewizyjną PVC 425mm na terenie działek prywatnych lub zakończone żwi. kolumną przed granicą posesji prywatnych.

Z up. Wójta
Przewodniczący
Podinspektor
dla budownictwa i ochrony
środowiska

za zgodność z oryginałem

inż. Grzegorz Jarecki
Upr. Bud. Nr MAZ/0161/POOS/05-MAZ/0148/OWOS/65
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi oraz ograniczeń w szerokości instalacji
96-100 Skierniewice, ul. Sobieskiego 39B/3
tel. 0-46 833-18-77 / kom. 0-690-888-908

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

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

Łódź, 18 listopada 2009 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 1086

Pan Jan Stanisław JARECKI
zamieszkały: 96-100 Skierniewice
ul. Feliksów 38A

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/1086/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

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

PRZEWODNICZĄCY
Izby Łódzkiej Okręgowej
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

91-425 Łódź, ul. Północna 39
e-mail: lod@piib.org.pl
www.lod.piib.org.pl

tel: (042) 632 97 39, faks: (042) 630 56 39
NIP: 725-18-49-050
Regon: 473043690

za zgodność z oryginałem

inż. Grzegorz Jarecki
Upz. Bud. Nr MAZ/0161/09/05/05, MAZ/0148/09/05/04
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
96-100 Skierniewice, ul. Sobieskiego 39B/3
tel. 0-46 833-13-77, kom. 0-690-888-908

Skierniewice dnia 12.08. 19 80 r.

Nr 43/80/Sk-ce

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

Na podstawie §2 ust.2, § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) JAN STANISŁAW JARECKI

(imię i nazwisko)

technik budowlany-spec. instalacje i urządzenia sanitarne

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 10 listopada 1949 r. w Białyminie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót.

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacje sanitarne

(specjalizacja zawodowa)

MA-8 UA-14 zm. 4944 WA/Ka - DZG. 1501-1-88, 26.09.79. 4.300 A4

za zgodność z oryginałem

inż. Grzegorz Jarecki

Upr. Bud. Nr MAZ/076/PGOS/05, MAZ/G148/DWOS/CA
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
96-100 Skierniewice, ul. Sobieskiego 39B/3
tel. 0-46 883-18-77, kom. 0-693 888-908

Obywatel(ka) Jan Stanisław Jarecki jest upoważniony(a) do:

1. do sporządzania projektów instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje

1. Ob. Jan Stanisław Jarecki
zam. Skierniewice
ul. Icha 12D /42



z upoważnienia Wojewody

mgr inż. Grzegorz Jarecki
Wojewódzki Inżynier Projektów Budowlanych
GŁÓWNY ARCHITECT MAZOWIECZNA

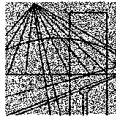
Miejscowość: Skierniewice
Data: 12.01.2007 roku
Typ: zlecenie
KANCELARIA NOTARIALNA w Skierniewicach
przy ul. Rybnym 13 w osobie poczynnego
notariusza Elżbiety Wyszczolowicz poświadcza
świadectwo nr 11.10.001.2007
w przedmiotowym obszarze z okazanym dokumentem



Świadectwo nr 11.10.001.2007
Data: 12.01.2007

za zgodność z oryginałem

inż. Grzegorz Jarecki
Upr. Bud. Nr MAZ/0161/002/05, MAZ/0140/0W05/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
96-100 Skierniewice, ul. Sobieskiego 39/6/3
tel. 0-46 833-1877, kom. 0-695-883-908



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 24 czerwca 2010

Zaświadczenie

Pań **GRZEGORZ STANISŁAW JARECKI**

miejsce zamieszkania:

ul. MOZARTA 10/301
02-736 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

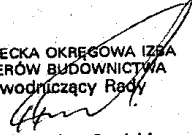
o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IS/0789/05**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 sierpnia 2010 r.** do dnia: **31 lipca 2011 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Przewodniczący Rady


inż. Mieczysław Grodzki

za zgodność z oryginałem

inż. Grzegorz Jarecki

Upr. Bud. Nr MAZ/0161/005/05, MAZ/0148/0W05/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi oraz nadzoru w specjalności instalacyjnej
96-100 Skierdziejewice, ul. Sobieskiego 39B/3
tel. 0-46 833 18-77, kom. 0-695-368-908

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 45, www.maz.pib.org.pl e-mail: biuro@maz.pib.org.pl
NIP 525-22-56-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkielet: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153



SPOSÓB MAZ/0161/POCS/05

Warszawa, dnia 30.06.2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 pkt 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach budowlanych i inżynierów budowlanych oraz przepisów (Dz.U. z 2001 r. nr 42, poz. 420 z późn. zm.) w sprawie: 1) pkt 3, art. 11 ust. 1 pkt 1 i pkt 4, art. 11 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2018 z późn. zm.) oraz 2) art. 4, § 9 pkt 1) Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Przemysłu z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielną funkcji inżynierskiej w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. nr 4, poz. 40 z późn. zm.) Zarządowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych działająca w siedzibie przy ul. Piłsudskiego 2/ Krzywina 4, strona 3/ Izba Inżynierów w Warszawie.

Pan Grzegorz Stanisław Jarecki

Inżynier

urodzony dnia 9 maja 1975 r. w Skierkach, syn Jana

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0161/POCS/05

do projektowania bez ograniczeń

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

UZASADNIENIE

W wyniku z uzyskaniem w dniu 1 grudnia 2005 r. na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu Sądowego z dnia 17 czerwca 2000 r. wyroku sądu rejonowego w Warszawie w sprawie o ustalenie stanu faktycznego.

Zarządowi zakres nadanych uprawnień został opisany na stronie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podlega do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowiącemu wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis do listy członków państwowej Izby samorządu zawodowego.

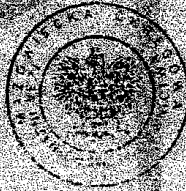
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Państwowej Izby Inżynierów Budowlanych w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Inżynierów Budowlanych w Warszawie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Łasowski

3/ mgr inż. Jolanta Churka



za zgodność z oryginałem
mgr inż. Grzegorz Jarecki
nr bud. w MAZ/0161/POCS/05
Prezesa Komisji Kwalifikacyjnej
1903/05/05/05/05
2005-06-30 13:39:33
2005-06-30 13:39:33
mgr inż. Grzegorz Jarecki
nr bud. w MAZ/0161/POCS/05
Prezesa Komisji Kwalifikacyjnej
1903/05/05/05/05
2005-06-30 13:39:33
2005-06-30 13:39:33

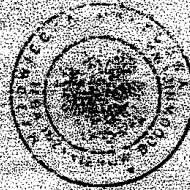
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

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

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

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

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



Otrzymują:
1. Pan Grzegorz Stanisław Jarecki
ul. Młocznia 10 m. 301
02-730 Warszawa
2. Ciężka Inspekcja Nadzoru Budowlanego
3. za

za zgodność z oryginałem

inż. Grzegorz Jarecki
Upr. Bud. Nr MAZ/0161/P001/0148/0148/0148/0148
do projektowania i nadzoru nad robotami
budowlanymi bez ograniczeń w zakresie: 95-100 Skarmięce, 95-100 Skarmięce, 95-100 Skarmięce, 95-100 Skarmięce
tel. 0-46-353-13-77, fax 0-46-353-13-77

za zgodność z oryginałem

inż. Grzegorz Jarecki
Upr. Bud. Nr MAZ/0161/P001/0148/0148/0148/0148
do projektowania i nadzoru nad robotami
budowlanymi bez ograniczeń w zakresie: 95-100 Skarmięce, 95-100 Skarmięce, 95-100 Skarmięce, 95-100 Skarmięce
tel. 0-46-353-13-77, fax 0-46-353-13-77



GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

IR/INN/600/556/05

Warszawa, 2005-09-02

DECYZJA

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

GRZEGORZ STANISŁAW JARECKI

inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

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

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń

ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

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

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

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

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

Otrzymują:

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



Z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK
WYDZIAŁU CENTRALNY REJESTR
DEPARTAMENT INFRASTRUKTURY I REJESTRÓW

Grzegorz Figiel

za zgodność z oryginałem

za zgodność z oryginałem

inż. Grzegorz Jarecki

Upr. Bud. Nr MAZ/0161/POOS/05 MAZ/0148/OWOS/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
96-100 Skłerniewica, ul. Sobieskiego 398/3
tel. 0-46 833-18-77, kom. 0-675-888-908

A/

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany Jan Jarecki zamieszkały w Skierniewicach ul. Feliksów 38a oświadczam, iż projekt sieci kanalizacyjnej w miejscowości Brzózki z przepompowniami i przyłączami został opracowany zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacji urządzeń sanitarne
uprawn. budowl. 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38A
tel./fax (46) 833-47-85; 606 912 127

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Ja niżej podpisany Grzegorz Jarecki zamieszkały w Warszawie ul. Mozarta 10/301 oświadczam, iż projekt sieci kanalizacyjnej w miejscowości Brzózki z przepompowniami i przyłączami został opracowany zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami.

inż. Grzegorz Jarecki
Upr. Bud. Nr MAZ/0164/8005/05, MAZ/0148/0W05/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
96-100 Skierniewice, ul. Sobieskiego 39B/3
tel. 0-46 833-18-77, kom. 0-690-888-908

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZEDMIOT INWESTYCJI:

PROJEKT SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI BRZÓZKI Z PRZEPOMPOWNIAMI I PRZYŁĄCZAMI

OBRĘB 0004, NR.EW. DZ. 111/1, 274

OBRĘB 0002, NR.EW.DZ. 275,512,143,144,145,146,148,153,200,157,158/1,158/2,205/1,205/2,159,160,161,170,217,219,175,222,223,177,224,225/2,178/1,225/1,227,262/1,261,229,230,231/1,232,234,235,237,240,241,242,276/1,243/2,276/5,244/1,244/2,278/2,278/1,250/1,251,287/1,253,287/2,287/3,339,296,297,298/1,300,301,302,348,303,349,304,306,308/1,309,355,312/1,312/2,358,313,314,315,316,317,318,371,370/1,331,336,337/1,338,384, 162,260, 337/1

ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA:

Obecnie wieś Brzózki w gminie Popów, powiat Kłobuck wyposażona jest w sieć wodociągową, energetyczną, telefoniczną. Ścieki z gospodarstw indywidualnych odprowadzane są do istniejących zbiorników bezodpływowych. Wzdłuż wsi Brzózki biegnie asfaltowa droga powiatowa 2013S.

PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA:

W miejscowości Brzózki zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej z włączeniem do istniejącej przepompowni w miejscowości Dąbrówka na dz. nr ew. 111/1 o następujących długościach:

- a/ sieć kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC o średnicach \varnothing 0,20m o długości 2767,50mb,
 - b/ sieć kanalizacji tłocznej z rur PE-HD \varnothing 110mm o długości 1189,00 mb,
 - c/ sieć kanalizacji tłocznej z rur PE-HD \varnothing 125mm o długości 1306,00 mb,
 - c/ przyłącza kanalizacyjne w ilości 76 szt. z rur PVC o średnicach \varnothing 0,16 m oraz 21 odcinków sieci kończących się przed granicami posesji z rur PVC o średnicach \varnothing 0,16 m zakończonych korkami, ogólna długość przyłączy wynosi 648,60 m
 - d/ trzy sztuki przepompowni ścieków z czego jedna P1 o średnicy 1500mm a dwie pozostałe P2, P3 o średnicy 1200mm z polimerobetonu jako całkowicie szczelne.
 - e/ odtworzenie połowy jezdni asfaltowej po robotach kanalizacyjnych
- W/w sieć kanalizacyjną zaprojektowano w drodze powiatowej 2013S w odległości 1,5 m od krawędzi jezdni.

JAN STANISŁAW JARECKI
specjalista instalacji sanitarnych
upr. bud. nr 4338/05/Sk-ce
96-100 Skierzniewo, tel. 833-471-127
tel./fax (46) 833-471-127

inż. Grzegorz Jarecki
Upr. Bud. Nr 4338/05/Sk-ce, 4338/05/Sk-ce
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
96-100 Skierzniewo, tel. 833-471-127
tel. 0-46 833-13-77, kom. 0-692 885 208

OPIS
SIECI KANALIZACYJNEJ Z
PRZEPOMPOWNIAMI I PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI BRZÓZKI

I. ZAŁOŻENIA OGÓLNE.

W miejscowości Brzózki zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej z włączeniem do istniejącej przepompowni w miejscowości Dąbrówka na dz. nr ew. 111/1 o następujących długościach:

a/ sieć kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC o średnicach \varnothing 0,20m o długości 2767,50mb,

b/ sieć kanalizacji tłocznej z rur PE-HD \varnothing 110mm o długości 1189,00 mb,

c/ sieć kanalizacji tłocznej z rur PE-HD \varnothing 125mm o długości 1306,00 mb,

c/ przyłącza kanalizacyjne w ilości 76 szt. z rur PVC o średnicach \varnothing 0,16 m oraz 21 odcinków sieci kończących się przed granicami posesji z rur PVC o średnicach \varnothing 0,16 m zakończonych korkami, ogólna długość przyłączy wynosi 648,60 m

d/ trzy sztuki przepompowni ścieków z czego jedna P1 o średnicy 1500mm a dwie pozostałe P2, P3 o średnicy 1200mm z polimerobetonu jako całkowicie szczelne.

e/ odtworzenie połowy jezdni asfaltowej po robotach kanalizacyjnych

W/w sieć kanalizacyjną zaprojektowano w drodze powiatowej 2013S w odległości 1,5 m od krawędzi jezdni.

II. MATERIAŁY SIECI KANALIZACYJNEJ I PRZYŁĄCZY

Sieć kanalizacyjną i odcinki sieci oraz przyłącza zaprojektowano z rur kanalizacyjnych o wydłużonych kielichach w technologii PVC typ ciężki łączony na uszczelkę gumową z pierścieniem stabilizującym montowanym na stałe fabrycznie. Studnie rewizyjne zostały zaprojektowane żelbetowe Dn. 1200 mm jako całkowicie szczelne.

Na przyłączach zostały zaprojektowane studzienki kontrolno – rewizyjne z PVC 160/400 zlokalizowane na terenie poszczególnych posesji możliwie najbliżej granicy nieruchomości - linii rozgraniczającej.

III. ROBOTY ZIEMNE I DROGOWE.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zgodę Powiatowego Zarządu Dróg w Kłobucku na zajęcie pasa drogowego.

Przy skrzyżowaniu sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (telefony, energia elektryczna oraz sieć wodociągowa) należy uzbrojenie to przez cały czas trwania robót zabezpieczyć według rysunku zamieszczonego w P.T. (podwieszając w/w uzbrojenie z powiadomieniem zainteresowanych służb miejskich, telekomunikacyjnych, energetycznych oraz wodociągowych).

Wykopy należy wykonywać koparkami na odkład.

Roboty ziemne należy wykonywać w szalunkach stalowych samorozpierających, posiadających niezbędne atesty. Po zamontowaniu rurociągu oraz niezbędnych obsypkach i podsypkach z piasku należy wykopy zasypać piaskiem z zagęszczeniem.

Po wykonaniu robót należy wykonać stabilizację terenu piaskiem z uzyskaniem zagęszczenia gruntu $I_0=1$ z potwierdzeniem laboratoryjnym. W dalszej kolejności należy wykonać warstwę dolną z tłucznia kamiennego o wysokości 20cm z zagęszczeniem mechanicznym a następnie warstwę górną o wysokości 15cm również z zagęszczeniem. W dalszej kolejności należy wykonać warstwę podkładową nawierzchni asfaltowej o wys. 4 cm oraz warstwę ścieralną o wysokości 4 cm. Nawierzchnie po robotach należy zgłosić i dokonać odbioru przez przedstawiciela Urzędu Gminy Popów.

IV. OZNAKOWANIE I ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW.

Na czas wykonywania robót ziemnych należy opracować tymczasową organizację ruchu zatwierdzoną przez właściwe służby.

W trakcie wykonywania prac, wykopy powinny być zabezpieczone zgodnie z wymogami BHP (Rozporządzenie MB i PMB z dn. 28.03.72 r. Dz. U. Nr 13 poz. 93) tzn. powinny być uzbrojone w bariery ochronne biało – czerwone o wys. 120 cm. oraz oznakowane taśmą zabezpieczającą w kolorze biało-czerwonym. Od zmroku do świtu wykopy winny być

zabezpieczone światłem ostrzegawczym, pulsującym pomarańczowym, oraz oświetlone zgodnie z wymogami BHP.

V. ODWADNIANIE WYKOPÓW.

Roboty montażowe przewodów kanalizacyjnych z rur PVC powinny być wykonywane w wykopach o normalnej wilgotności, względnie w wykopach odwodnionych.

W budowie kanalizacji, w zależności od lokalizacji, rodzaju gruntu, rodzaju i głębokości wykopu, średnicy rurociągu a przede wszystkim wysokości koniecznej depresji, mogą występować trzy metody odwodnienia:

- metoda powierzchniowa,
- metoda drenażu poziomego,
- metoda depresji statycznego poziomu zwierciadła wody gruntowej.

Metoda pierwsza polega na odprowadzaniu powierzchniowej wody w miarę głębienia wykopu. Metoda ta nie wymaga montażu skomplikowanych urządzeń i często wystarczająco ustawione na powierzchni terenu ręczne lub spalinowe pompy membranowe.

Dla warunków układki rurociągu z PVC, metoda powierzchniowa może mieć zastosowanie przejściowe - w trakcie pogłębiania wykopu i wykonywania drenażu poziomego pod strefą rurociągu.

Metoda druga polega na ułożeniu pod strefą rurociągu, drenażu poziomego w obsypce żwirowej z odprowadzeniem wody do studzienek czerpnych zlokalizowanych obok trasy wykopu, skąd woda jest odprowadzana do zbiornika przy pomocy pompy. Po ułożeniu przewodu kanalizacyjnego i przeprowadzonych próbach jego szczelności, drenaż zostaje wyłączony z eksploatacji, a studzienki czerpne zdemontowane.

Metoda trzecia ma zastosowanie w wypadku dużego nawodnienia gruntu i polega na wykonaniu studni depresyjnych względnie zastosowania igłofiltrów.

Dla montażu rur w przyjęto odwodnienie metodą pierwszą tj. odprowadzenie powierzchniowe oraz w miejscach ewentualnego pojawienia się wody za pomocą igłofiltrów.

VI. OBLICZENIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE PROJEKTOWANYCH KANAŁÓW.

Założenia:

- Rura PVC fi 020 typ ciężki
- Obciążenie taborem klasy C
- Ciężar gruntu $\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$

Z wykresu nr 5 dla $H = 1,60 \text{ m}$ $q = 57 \text{ kPa}$, $q_1 = 75 \text{ kPa}$.
 dla $H = 5,50 \text{ m}$ $q = 118 \text{ kPa}$, $q_1 = 142 \text{ kPa}$

Z wykresu nr 13 odczytujemy, że dla $q = 242 \text{ kPa}$ $E_z = 10 \text{ Mpa}$

Z tabeli nr 16 dla gruntu Kat. I. **przyjęto $I_s = 100 \%$** zagęszczenia gruntu.

VII. ROZMIESZCZENIE PRZYŁĄCZY I ODCINKÓW SIECI

W projekcie technicznym zaprojektowano przyłącza dla posesji z aktualnie istniejącymi naniesieniami, a także dla działek bez aktualnych naniesień. Przyłącze kanalizacyjne dla istniejących naniesień jest zakończony studnią rewizyjną fi 160/400, a dla działek bez naniesień odcinek sieci jest wyprowadzony do granicy z działką prywatną zakończony korkiem.

Przyłącze kanalizacyjne zaprojektowano z pominięciem istniejących osadników gnilnych. Osadniki gnilne należy trwale zlikwidować tzn.:

- zdemontować kręgi betonowe lub zburzyć ściany zbiorników wylewanych,
- zasypać piaskiem,
- wykreślić po zainwentaryzowaniu z map geodezyjnych miasta.

Przyłączeniem kanalizacji sanitarnej będą odprowadzane wyłącznie ścieki socjalno – bytowe.

VIII. OPIS WŁĄCZENIA PROJEKTOWANEGO KANAŁU.

Projektowany kanał sanitarny w miejscowości Brzózki poprzez kanały grawitacyjne i tłoczne sprowadzony jest do istniejącej przepompowni ścieków w miejscowości Dąbrówka nr.ew.dz. 111/1.

IX. MONTAŻ RUR SIECI KANALIZACYJNEJ.

Montaż rur na dnie wykopu przeprowadzić należy na podłożu całkowicie odwodnionym i z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne rury kanałowej - zgodnie z zaprojektowanymi spadkami. Budowę kanalizacji rozpocząć należy od punktów węzłowych - studzienek kanalizacyjnych w zasadzie rewizyjnych z obsadzonymi zgodnie z zaprojektowanymi rzędnymi, przejściami szczelnymi dla rur PVC.

Budowę kanału prowadzić należy z zaprojektowanymi spadkami pomiędzy punktami węzłowymi od rzędnych niższych do wyższych, odcinkami co 6 metrów. Wyrównywanie spadków rur przez podkładanie pod rurę kawałków drewna, kamieni lub gruzu jest niedopuszczalne – rura wymaga podbicia na całej długości. W miejscach złączy kielichowych należy wykonywać dołki montażowe o głębokości ca 10 cm dla umożliwienia montażu bosego końca rury lub kształtki w kielich rury. Kształt i wielkość dołka montażowego musi zapewniać warunki czystości – nie dostawania się piachu do wnętrza kielicha. Kielich układanej rury powinien być zabezpieczony odpowiednim dekleklem .

Ułożony odcinek rury kanałowej – po uprzednim sprawdzeniu prawidłowości jej spadku, wymaga ustabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku, przynajmniej na wysokość 10 cm ponad wierzch rury (w końcowej fazie robót obsypkę należy uzupełnić do 30 cm.) z zagęszczeniem do 100 %.

Obsypkę należy wykonywać z zachowaniem dostępu do dołka montażowego.

Dołki montażowe ulegają zasypaniu piaskiem po próbie szczelności złącz danego odcinka.

Studnie kanalizacyjne

Studnie kanalizacyjne zaprojektowano jako wykonane z prefabrykowanych kręgów żelbetowych DN 1200mm z płytą nadstudzienną DN 1400mm oraz pierścieniem odciążającym. Na studni należy zamontować właz żeliwny D 400. Wewnątrz studni należy zamontować żeliwne stopnie złazowe. Dno studni winno mieć wyrobioną kinetę wyłożoną w prefabrykacji wkładką PE.

X. MONTAŻ PRZYŁĄCZY I ODCINKÓW SIECI

Przyłącza i odcinki sieci kanalizacyjnej należy włączyć w projektowaną sieć kanalizacyjną DN 0,20 m poprzez trójniki lub bezpośrednio w studnię kanalizacyjną zlokalizowaną na projektowanej sieci.

Na przyłączach zaprojektowano studnie kontrolno-rewizyjne PVC 160/400 mm znajdujące się w odległości od 1,0 do 3,0 m od linii rozgraniczającej. Wokół studni należy wykonać obsypkę cementowo- piaskową szerokości 15 cm.

Roboty ziemne.

Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopu.

Przy skrzyżowaniu przyłącza z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, uzbrojenie to należy zabezpieczyć przez cały czas trwania robót.

Przez cały czas trwania robót, wykopy winny być zabezpieczone zgodnie z wymogami BHP (Rozporządzenie MB i PMB z dn. 28.03.72 r. Dz. U. Nr 13 poz. 93).

Rurociąg można zasypać po jego geodezyjnym zainwentaryzowaniu i po pozytywnej próbie na drożność.

Roboty montażowe.

Przyłącza i odcinki sieci projektuje się z rur PVC Dz-160, typ ciężki „T”, grubość ścianki 4,8mm.

Rury PVC montowane są na złącza kielichowe rodzaj P, wciskane z rowkiem na uszczelkę gumową.

Warunkiem zapobiegania nadmiernej deformacji przekroju poprzecznego rur z PVC jest sztywność w określonej strefie rurociągu. Uzyskanie sztywności obsypki ochronnej rury kanałowej polega na wykonaniu bezpośredniej obsypki piaskiem i zagęszczeniu. Do budowy przewodów kanalizacyjnych z rur PVC mogą być stosowane wykopy ciągłe, wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych.

Natomiast wykopy szerokoprzestrzenne wykonywane mechanicznie o ścianach skarpowych mogą dochodzić do górnego poziomu strefy kanałowej. Poniżej należy stosować wykop wąskoprzestrzenny o ścianach pionowych, szczelnie odeskowanych.

Minimalna szerokość w świetle obudowy powinna być dostosowana do średnicy przewodu i wynosić co najmniej 0,8 m dla średnicy 160 mm. Odległość pomiędzy obudową wykopu a zewnętrzną ścianką rury kanałowej z każdej strony – co najmniej 30 cm.

Układanie rur kanałowych z PVC musi być wykonywane w wykopach o podłożu odwodnionym. Tylko takie podłoże pozwala na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącz oraz utrzymanie przewidzianych projektem spadków kanału.

Na terenie posesji znajdują się studnia kontrolno rewizyjna do której należy dokonać włączenia przyłącza kanalizacyjnego.

Studnia kanalizacyjna przyłącza

Na przyłączy na terenie posesji, w odległości 1,5 m od linii rozgraniczającej (tj. od granicy posesji) należy zamontować studnię kanalizacyjną z PVC, o średnicy górnego kielicha 400 mm oraz średnicy rury przelotowej 160 mm z teleskopem T 20.

Montaż studni należy rozpocząć od posadowienia kinety na właściwie przygotowanej podsypce z piachu. Kinetę łączyć z rurociągiem analogicznie jak rury PVC.

Następnym etapem jest montaż rury trzonowej ze staranną obsypką i zagęszczeniem gruntu wokół.

Teleskop z pierścieniem uszczelniającym należy zamontować w rurze trzonowej.

Po zakończeniu robót należy ustawić właz żeliwny do odpowiedniego poziomu terenu z zabezpieczeniem gotowym prefabrykatem betonowym.

XI. RUROCIĄG KANALIZACJI TŁOCZNEJ

Zastosowany rurociąg tłoczny z rur PE-HD DZ 110mm i PE HD DZ 125mm projektuje się łączyć metodą zgrzewania doczołowego. Prowadzenie przewodów i spadki należy wykonać zgodnie z rysunkami. Dno wykopu pod ułożenie rurociągu winno być wyrównane. Pod rurociąg należy wykonać podsypkę piaskową grubości 15 cm. Rurociąg należy montować w temperaturze dodatniej. Na kanalizacji tłocznej należy zgodnie z projektem zamontować studnie żelbetowe DN 1200mm z włazem żeliwnym \varnothing 400 oraz wewnętrznymi stopniami złączowymi, a także z trójnikami żeliwnymi na sieci tłocznej 125/100mm i 100/100mm w zależności od średnicy kanału tłoczego. Próbę szczelności należy przeprowadzić na ciśnienie 0,9 MPa. Gdy przez okres 30 min. Nie zaobserwuje się spadku ciśnienia wynik próby należy uznać za pozytywny.

XII. PRÓBA SZCZELNOŚCI

Próbie na infiltrację przeprowadzić należy w przypadku występowania wody gruntowej powyżej posadowienia dna kanału.

Uszczelnienie złącza kielichowego uszczelką gumową okrągłą nosi charakter uszczelnienia dwukierunkowego o jednakowej wartości działania. Próbę szczelności przewodu należy przeprowadzić na ciśnienie 3 m.s.w., co zabezpieczy przewód przed infiltracją wód gruntowych do w/w wartości.

Próbie na infiltrację przeprowadza się dla całkowicie wykonanej na określonym terenie sieci kanalizacyjnej, bez podziału na odcinki, co wiąże się z przeprowadzeniem odwodnienia wykopów. Dopuszczalna ilość wody z infiltracji wg PN – 92/B – 10735.

Próbie szczelności na eksfiltrację przeprowadza się odcinkami do 50 m pomiędzy studzienkami rewizyjnymi. Studnie rewizyjne umożliwiają zejście na poziom kanałów i zamknięcie ich za pomocą tymczasowych zamknięć mechanicznych – korki, lub pneumatycznych – worki, dla napełnienia przewodu wodą i dokonania próby szczelności. Przygotowania do próby szczelności rurociągu rozpoczynają się już przy układaniu polegające na ustabilizowaniu przewodu przez wykonanie obsypki i przynajmniej częściowego przykrycia minimum 20 cm ponad wierzch przewodu. Złącza kielichowe pozostawia się wolne – nie zasypane. Zainstalowane na trasie studzienki małowagarytowe z PVC podlegają próbie łącznie z całym badanym rurociągiem. Urządzenia do zamykania (na okres próby) badanych kanałów, muszą być wyposażone w króćce z zaworami dla doprowadzenia wody, odpowietrzenia, przyłączenia urządzenia pomiarowego, opróżnienia rurociągu z wody po próbie. Wodę do przewodu kanalizacyjnego podlegającego próbie należy doprowadzić ze zbiornika otwartego na powierzchni terenu – grawitacyjnie.

Napełnienie przewodu przeprowadza się powoli ze studzienki od dołu kanału. Odpowietrzenie kanału dokonuje się przez najwyższy jego punkt. Czas napełniania ok. jednej godziny. Do pomiaru ciśnienia używa się rurki pionowej przezroczystej lub innego urządzenia do pomiaru ciśnienia.

Rurociąg z rur PVC poddaje się próbie ciśnienia o wartości 3 m.s.w.

Czas trwania próby wynosi 15 minut. Na złączach kielichowych nie powinny pokazać się krople wody. W przypadku nieszczelnego złącza kielichowego rury, złącze należy wymienić a próbie szczelności powtórzyć.

XIII. ODBIORY.

Tematyczny zakres odbioru i badań:

zgodność z dokumentacją pod względem formalnym i merytorycznym wraz ze zmianami dokonywanymi w trakcie budowy,
trasy kanałów,
materiały,
wykopy – odwodnienie,
zachowanie odporności gruntu,
podsypka
zgodność z projektem w zakresie wymiarów, oraz wskaźnika zagęszczenia,
sprawdzenie wyprofilowania dna,
obsypka strefy kanałowej,
zgodność z projektem w zakresie wymiarów, rodzaju materiału i wskaźnika zagęszczenia,
wskaźnik zagęszczenia powinien być potwierdzony badaniem laboratoryjnym,
próba szczelności kanału – rurociągi i obiekty,
zasypka wykopów – materiał – wskaźnik zagęszczenia pod drogami,

a) ODBIORY CZĘŚCIOWE.

Należy zgłosić do Urzędu Gminy Popów odbiory częściowe robót:
wykonanie warstwy ochronnej rurociągu,
wykonanie włączenia,
prób szczelności na infiltrację i eksfiltrację,
robót zanikowych przed zakryciem,
wykonanie złączy oraz montaż studni.

Pozostałe rozwiązania techniczne winny być zgodne z PN – 92/B – 01707 „Instalacje kanalizacyjne”.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 3/80 i 89/89/Sk-ce
96-100 Skiermiewice, ul. Feliksów 38A
tel./fax (46) 833-47-65; 606 912 127

inż. Grzegorz Jarecki
Upr. Bud. Nr MAZ/0161/POSS/OS, MAZ/0148/OWOS/OS
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
96-100 Skiermiewice, ul. Sobieskiego 39B/3
tel. 0-46 833-18-77, kom. 0-693-888-900

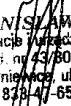
INWESTOR: GMINA POPÓW, ZAWADY
UL. CZĘSTOCHOWSKA 6, 42-110 POPÓW

I. INFORMACJA

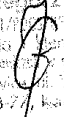
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
NA PLACU BUDOWY.**

**SIEĆ KANALIZACJI W
MIEJSCOWOŚCI BRZÓZKI Z PRZEPOMPOWNIAMI
I PRZYŁĄCZAMI**

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ:


JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenie sanitarne
uprawn. budowl. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38A
tel./fax (46) 833-47-65; 606 912 127

inż. Grzegorz Jarecki
Upr. Bud. Nr 002/0101/02-03-00000000-00
do projektowania i nadzoru nad robotami
budowlanymi i nadzoru nad bezpieczeństwem
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38A
tel. 0-46 833-13-27, kabin. 606 912 127



ZAKRES ROBÓT.

SIEĆ KANALIZACJI W MIEJSCOWOŚCI BRZÓZKI Z PRZEPOMPOWNIAMI I PRZYŁĄCZAMI

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na placu budowy znajdują się obiekty budowlane i urządzenia terenu:

- a. podziemna sieć energetyczna.
- b. podziemna sieć wodociągowa.
- c. jezdnia asfaltowa

1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

- a/ zagospodarowanie placu budowy
- b/ roboty ziemne
- c/ roboty budowlano montażowe i roboty wykończeniowe
- d/ maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie BHP,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

3.1 Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie :

- a/ wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b/ wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c/ doprowadzenia energii elektrycznej,
- d/ urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych (barakozów),
- e/ zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,

- f/ zapewnienia łączności telefonicznej,
- g/ urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobą postronną.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Instalacje energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie na odzież roboczą i ochronną, umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany zgodnie z wymogami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.

3.2 Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych.

-upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu(brak wygrozdzenia wykopu balustradami, brak przekrycia wykopu),

-zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzeźrznym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),

-potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzonej strefy niebezpiecznej)

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

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak:

- elektroenergetycznej,
- wodociągowej i kanalizacyjnej

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

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

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione :

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy.
- W strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

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

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

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonywanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

3.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych.

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających

urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

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

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy koparek, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami
- osłonięte w okresie zimowym.

4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownicy przed przystąpieniem do prac, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualnie obowiązujące instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkami lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi dla zdrowia
- udzielania pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana :

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

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

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

JAN STANISŁAW JARECKI
 spoc. instalacje i urządzenia sanitarne
 uprawn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
 96-100 Skieradowice, ul. Felksów 38A
 tel./fax 46/833-47-65; 606 912 127

inż. Grzegorz Jarecki
 Upr. Bud. Nr MAZ/0171/PODS/05, MAZ/0148/DWOS/06
 do projektowania i kierowania robotami
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności nadzorczej
 96-100 Skieradowice, ul. Sobieskiego 39B/3
 tel. 0-46 833-18-77, kom. 0-606-888-008

**PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE
DO PIERWSZEJ STUDNI NA TERENIE DZIAŁKI PRYWATNEJ W MIEJSCOWOŚCI BRZÓZKI**

NUMER PRZYŁĄCZA	NUMER DZIAŁKI/ DOMU	A		B		ZAGŁĘBIENIE		C		D		E		L1
		RZĘDNA TERENU PRZY SIECI	(m)	RZĘDNA WŁĄCZENIA DO SIECI	(m)	ZAGŁĘBIENIE	(m)	RZĘDNA STUDNI NA POSESJI	(m)	RZĘDNA WŁĄCZENIA DO STUDNI NA POSESJI	(m)	ZAGŁĘBIENIE	(m)	
1)	143	210,42	207,82	2,50	210,60	208,40	2,20	210,60	208,40	2,20	7,50			
2)	144	210,11	207,51	2,50	210,40	208,20	2,20	210,40	208,20	2,20	7,20			
3)	KOREK	210,09	207,59	2,50	210,00	207,80	2,20	210,00	207,80	2,20	3,80			
4)	145	209,80	207,28	2,52	209,60	207,40	2,20	209,60	207,40	2,20	7,00			
5)	146	209,38	206,82	2,56	209,50	207,30	2,20	209,50	207,30	2,20	7,00			
6)	148	208,72	206,08	2,64	209,50	207,30	2,20	209,50	207,30	2,20	7,00			
7)	200	206,70	204,10	2,60	206,40	204,20	2,20	206,40	204,20	2,20	10,50			
8)	153	206,56	204,00	2,56	206,40	204,21	2,19	206,40	204,21	2,19	7,50			
9)	157	205,88	203,38	2,50	205,60	203,49	2,11	205,60	203,49	2,11	7,50			

mgr Bud. W. NIEZWIĘDZIŁA
do projektowania i nadzoru technicznego
budowlanej sieci przyłączeniowej i instalacji
96-100 Sierpniewsk, ul. Sobocińskiego 39B/3
tel. 0-46 833-13-77, kom. 0-69-668-908

mgr inż. SZYMON JAROCKI
specjalista w dziedzinie sanitarnej
96-100 Sierpniewsk, ul. Sobocińskiego 39B/3
tel. fax (46) 833-13-77, kom. 0-69-668-908

10	158/1	205,68	203,18	2,50	205,60	203,40	2,20	6,50
11	205/1	205,59	203,09	2,50	205,60	203,40	2,20	11,50
12	158/2	205,40	202,90	2,50	205,60	203,40	2,20	6,50
13	205/2	205,37	202,87	2,50	205,60	203,40	2,20	11,50
14	159	205,04	202,54	2,50	204,90	203,10	1,80	7,50
15	160	204,56	202,29	2,27	204,50	202,40	2,10	6,00
16	KOREK	204,54	202,06	2,48	204,50	202,30	2,20	4,00
17	161	203,86	201,69	2,17	204,30	202,10	2,20	11,50
18	KOREK	203,90	201,68	2,22	203,90	201,90	2,00	4,00
19	KOREK	204,06	201,78	2,28	203,90	202,00	1,90	4,00
20	KOREK	204,19	201,86	2,33	204,30	202,10	2,20	4,00
21	KOREK	204,93	202,51	2,42	205,20	203,05	2,15	4,00
22	KOREK	205,84	203,36	2,48	206,06	203,96	2,10	4,00
23	170	207,26	204,76	2,50	207,50	205,40	2,10	7,50
24	217	207,52	205,02	2,50	208,00	205,80	2,20	12,00
25	219	208,36	205,85	2,50	208,80	206,80	2,00	10,50
26	175	208,96	206,46	2,50	209,30	207,10	2,20	6,00
27	222	209,30	206,80	2,50	209,20	207,00	2,20	11,50
28	223	209,55	207,05	2,50	209,60	207,40	2,20	10,00
29	177	209,57	207,07	2,50	209,70	207,50	2,20	6,50

PAN STANISŁAW JARBUK
 wiceprezident Zarządu Sanitarnego
 38-100 Słupsk, ul. Feliksa 38A
 tel. 0-46 833 18 77, 47-65 608 912 127

Inż. Bud. ił. MAŁGORZATA WĄTRÓCZKA
 do projektowania i kierownictwa robót
 76-100 Słupsk, ul. Feliksa 38A
 tel. 0-46 833 18 77, 47-65 608 912 127

30)	224	209,73	207,23	2,50	209,60	207,40	2,20	10,00
31)	225/2	209,85	207,35	2,50	209,70	207,45	2,25	7,00
32)	178/1	209,86	207,36	2,50	210,10	207,90	2,20	7,00
33)	225/1	209,93	207,43	2,50	209,70	207,60	2,10	10,50
34)	KOREK	210,79	207,49	2,50	210,00	207,80	2,20	3,00
35)	227	210,00	207,50	2,50	209,90	207,70	2,20	10,50
36)	261	210,04	207,56	2,49	210,20	208,20	2,00	7,00
37)	229	210,13	207,66	2,49	210,30	208,10	2,20	6,50
38)	230	210,26	207,81	2,45	210,30	208,10	2,20	6,50
39)	231/1	210,46	207,98	2,48	210,40	208,20	2,20	6,20
40)	232	210,56	208,18	2,38	210,70	208,50	2,20	6,50
41)	234	210,60	208,49	2,11	210,70	208,70	2,00	6,50
42)	235	210,80	208,30	2,50	210,70	208,50	2,20	6,50
43)	KOREK	210,55	208,05	2,50	210,80	208,60	2,20	2,50
44)	237	210,33	207,83	2,50	210,50	208,30	2,20	6,50
45)	KOREK	209,90	207,40	2,50	209,90	207,70	2,20	3,00
46)	KOREK	209,78	207,17	2,61	209,30	207,30	2,00	5,00
47)	240	209,40	206,21	3,19	209,40	207,10	2,30	6,30
48)	241	209,26	206,03	3,23	209,70	207,50	2,20	7,00
49)	242	209,10	205,88	3,22	209,70	207,50	2,20	6,30

JAN STANISLAW KATCZKI
spec. instalacje i urzadzenia sanitarne
ul. 100 Skierowice 384
tel./fax (46) 830 65 65- 606 912 127

mgr. Grzegorz Janczyński
ul. Bud. nr 142/0167/005, 017/0143/0057/0
46. Projekt, wykonanie i nadzór nad robotami
budowlanymi iz innymi (z wyjątkiem roboty ziemne)
96-100 Skierowice, ul. Skierowice 384
tel. 0-46 830-10 10, Kmh. 0-46 830-900

50)	276/1	209,05	205,86	3,19	208,90	206,70	2,20	7,50
51)	243/2	209,02	205,85	3,17	209,50	207,30	2,20	6,50
52)	KOREK	208,60	205,76	3,14	208,60	206,40	2,20	5,00
53)	244/2	208,67	205,70	3,07	208,80	206,60	2,20	6,00
54)	278/2	208,21	205,47	2,74	208,30	206,10	2,20	8,50
55)	KOREK	207,60	204,80	2,80	206,60	204,90	2,30	2,00
56)	250/1	206,32	203,67	2,65	206,20	204,00	2,20	5,50
57)	251	205,10	202,60	2,50	205,80	203,60	2,20	6,00
58)	287/1	204,12	201,62	2,50	204,10	201,90	2,20	10,00
59)	253	203,90	201,40	2,50	204,00	201,80	2,20	6,00
60)	287/2	203,40	200,00	3,40	202,46	200,20	2,26	10,50
61)	KOREK	203,40	200,59	2,81	202,40	200,65	1,75	2,00
62)	287/3	203,40	200,77	2,63	202,40	200,98	1,42	11,00
63)	339	203,76	201,26	2,50	202,50	201,42	1,08	11,00
64)	296, 297	204,97	202,45	2,52	205,20	203,00	2,20	5,20
65)	300	208,22	204,04	4,18	208,62	206,42	2,20	6,50
66)	301	208,97	204,19	4,78	209,60	207,40	2,20	6,50
67)	301	209,11	204,23	4,88	209,90	207,70	2,20	6,00
68)	302	209,35	204,30	5,05	210,50	208,30	2,20	6,00
69)	348	209,60	204,37	5,23	210,50	208,30	2,20	8,50

J.P. Bud. Nr. 42/016/02
 90-120 Słomkowo, ul. Mickiewicza 100/100-1
 tel. 0-46 334 577, Kom. 0-46 334 573

JAKI STANISŁAW JAROCKI
 starosta, instalacja i urzędnicza sanitarna
 ul. 100 Słomkowo, ul. Mickiewicza 100/100-1
 tel. 0-46 334 577, Kom. 0-46 334 573

70	303	209,72	204,46	5,26	210,10	207,90	2,20	6,00
71	349	209,73	204,48	5,25	209,10	206,90	2,20	8,50
72	304	209,75	204,52	5,23	210,10	207,90	2,20	7,00
73	306	209,64	204,76	5,15	210,00	207,80	2,20	6,00
74	KOREK	209,50	204,88	4,62	209,40	207,20	2,20	1,50
75	KOREK	209,12	205,03	4,09	209,00	206,80	2,20	1,50
76	308/1	208,80	205,19	3,61	208,90	206,70	2,20	6,50
77	309	208,74	205,22	3,52	208,80	206,60	2,20	6,00
78	355	208,67	205,26	3,41	208,70	206,50	2,20	9,00
79	KOREK	208,36	205,44	2,92	208,50	206,30	2,20	2,00
80	312/1, 312/2	208,26	205,50	2,76	208,50	206,30	2,20	4,50
81	358	208,12	205,58	2,54	207,70	205,80	1,90	10,60
82	313	207,27	204,84	2,43	207,30	205,10	2,20	6,70
83	314	207,08	204,52	2,56	207,30	205,10	2,20	7,00
84	315	207,00	204,23	2,77	207,30	205,10	2,20	7,20
85	316	207,12	204,05	3,07	207,30	205,10	2,20	6,60
86	317	207,01	203,81	3,20	207,30	205,10	2,20	7,00
87	318	206,94	203,75	3,19	207,00	204,80	2,20	4,50
88	KOREK	206,81	203,62	3,19	207,00	204,80	2,20	3,00
89	KOREK	206,60	203,21	3,39	206,50	204,30	2,20	3,50

JAN STANISŁAW JARECKI
specjalista i urzędnik
ul. Bud. nr 43/80-80/83K-Ca
58-106 Skierzwice ul. POLKOW 38A
tel./fax (46) 833-47-90/816 912 127

mgr Grzegorz Jarecki
ul. Bud. nr 43/80-80/83K-Ca
58-106 Skierzwice ul. POLKOW 38A
tel./fax (46) 833-47-90/816 912 127

90)	370/1	206,60	203,13	3,47	206,50	204,30	2,20	7,50
91)	KOREK	206,60	202,81	3,79	206,50	204,30	2,20	5,00
92)	331	206,60	202,73	3,87	206,50	204,30	2,20	7,00
93)	336	206,89	202,27	4,62	206,50	204,30	2,20	6,80
94)	337/1	206,91	202,00	4,91	207,00	204,80	2,20	7,20
95)	338	206,88	203,80	3,08	207,00	204,80	2,20	7,00
96)	384	206,80	204,28	2,52	206,80	204,60	2,20	8,50
97)	KOREK	208,36	205,68	2,68	208,40	206,40	2,00	4,50
	Razem							648,60

H.Z. GRZGÓRZ JAROSZ
 ul. Bud. 44 MAZAR/PODUL. 10-100-0000/65
 c/o Projektów i Inżynierii
 budowlanej i inżynierii
 96-100 Sandomierz, ul. Sandomierska 10 25-753
 tel. 0-46 832-1377, fax 0-46 832-2008

JAVIN S
 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
 ul. Sandomierska 10 25-753
 tel. 43 801 99 88/87 Sk. ce
 833-47-65; 603 912 127