



**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
„PROBUDIN” SPÓŁKA Z O.O.**

Adres: 85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20
Numer rachunku: 82 1020 1462 0000 7002 0125 8904
Tel./fax: 52 322 73 11 Tel. kom. 515 178 876
REGON 001334708 NIP 554-023-57-03
Numer KRS 0000199117

4

Nazwa Zamówienia:

**BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO Z PRZYŁĄCZAMI
PŁACZKOWO-KAMIENIC**

Adres :
Płaczkowo- Szydłowo - Kamieniec gm. Trzemeszno

Inwestor:
Miasto i Gmina Trzemeszno
ul. Gen. H. Dąbrowskiego 2, 62-240 Trzemeszno

Umowa z dnia 09.07.2013 r.

Nr rej. ZO/272/13/2013

Spis zawartości dokumentacji projektowej:

- Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami - branża sanitarna + Informacja BIOZ
- Przedmiar robót

Projektował: mgr inż. Danuta Rojek

mgr inż. Danuta Rojek

spec. inż. inż. w zakr. sieci
instal. sanit. i urządzeń wod.-kan.
upr. 7210/161/70 NB-W-7210/140/78

Sprawdził: mgr inż. Karol Ferenc

SPRAWDZAJĄCY

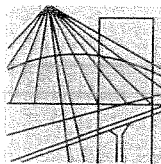
mgr inż. Karol Ferenc
upr. nr 167/66/89 i 7210/53/89

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
"PROBUDIN" Spółka z o.o.
85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20
tel./fax 52 322-73-11, tel. 515 178 876
NIP 554-023-57-03

(pieczęć zakładu)

DYREKTOR
Janina Buszkowska
mgr inż. Janina Buszkowska
(pieczęć Dyrektora)

Bydgoszcz – marzec - 2014 r.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2013-12-11

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ROJEK DANUTA**

miejsce zamieszkania

85-733 BYDGOSZCZ

UL. MARIII SKŁODOWSKIEJ CURIE 92/51

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2119/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2014-01-01

do dnia

2014-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podgórecki

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

„godność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dn. *15.12.2013*
.....
(imię, nazwisko, podpis)

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do **STU Ergo Hestia S.A. ul. Sienkiewicza 11, 44-100 Gliwice tel. (32) 305 55 08 lub za pomocą poczty elektronicznej: ocinzyniera@ergohestia.pl**

Do dyspozycji członów Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

STU Ergo Hestia
ul. Sienkiewicza 11
44-100 Gliwice
tel. (32) 305 55 82, tel. (32) 305 55 17
fax (32) 305 55 50

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia
.....
(imię i nazwisko, podpis)

Nr WB-W-7210/140/78

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2. ust. 1, pkt. 1; § 4. ust. 2... i § 13 ust. 1 pkt. 4 i 5. lit. ... a.
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) Danuta R O J E K
.....
magister inżynier urządzeń sanitarnych
.....
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 6 listopada 1945 r. w Łukaczu

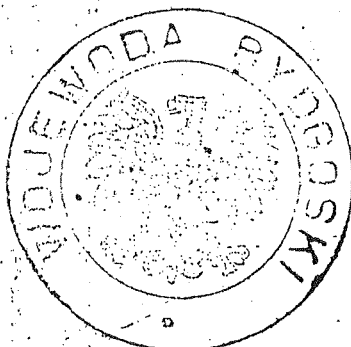
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci sanitarnych i ujęć wód

Obywatel(ka) Danuta Rojek jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz ujęć wód;
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych oraz ujęć wód.

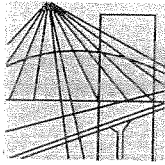


Zapraszamy do Biura Głównego
Biuro Inżynierskie
Bydgoszcz, ul. ...

mgr inż. arch. Jerzy Winięcki

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia
.....
(Inne nazwisko, podpis)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2013-12-11
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **FERENC KAROL**

miejsce zamieszkania

85-322 BYDGOSZCZ

UL. GAŁCZYŃSKIEGO 18/60

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2975/02

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2014-01-01

do dnia

2014-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
prof. dr. hab. inż. Adam Podnórecki
prof. dr. hab. inż. Adam Podnórecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia

Podnórecki
(imię, nazwisko, podpis)

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR.**

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do **STU Ergo Hestia S.A. ul. Sienkiewicza 11, 44-100 Gliwice tel. (32) 305 55 08 lub za pomocą poczty elektronicznej: ocinzyniera@ergohestia.pl**

Do dyspozycji członów Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

STU Ergo Hestia
ul. Sienkiewicza 11
44-100 Gliwice
tel. (32) 305 55 82, tel. (32) 305 55 17
fax (32) 305 55 50

..... z oryginałem stwierdza
ZUIT - PROBUDIN
..... dnia

Y. Polanski
.....
(imię i nazwisko, podpis)

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 7..... i § 13 ust. 1 pkt. 4... lit. ab..
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) Karol Ferenc

..... magister inżynier budownictwa wodnego

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 10 lipca 1939 r. w Bagienicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Obywatel(ka) Karol Ferenc jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu;
- 3/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych w zakresie wąskiej specjalizacji zawodowej, obejmującej instalacje wodociągowe i kanalizacyjne;
- 4/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych w zakresie wąskiej specjalizacji zawodowej, obejmującej instalacje wodociągowe i kanalizacyjne.



..... zryzygnowano
ZOT - PROBUDOWA



Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału

mgr inż. arch. Jerzy Winiowski

(mieć i nazwisko, podpis)

Bydgoszcz – marzec - 2014 r.

OŚWIADCZENIE

**Projekt budowlano – wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami
w m. PŁACZKOWO - KAMIENIEC
gm. Trzemeszno woj. wielkopolskie**

Zgodnie z wymogami Ustawy Prawa Budowlanego art. 20 ust.4 oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży sanitarnej
mgr inż. Danuta Rojek

Sprawdzający branży sanitarnej
mgr inż. Karol Ferenc

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. STRONA TYTUŁOWA.
2. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.
3. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.

I. OPIS TECHNICZNY.

1. Podstawa opracowania.
2. Materiały wyjściowe, na których oparto opracowanie.
3. Stan istniejący.
4. Przedmiot, cel i zakres opracowania.
5. Charakterystyka ekologiczna obiektu.
6. Bilans ścieków.
7. Warunki gruntowo – wodne.
8. Opis rozwiązań projektowych.
 - 8.1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - kanały główne + odgałęzienia do pierwszej studni na posesji
 - 8.1.1. Materiał rur.
 - 8.1.2. Posadowienie kanałów.
 - 8.1.3. Uzbrojenie kanałów.
 - 8.2. Przyłącza kanalizacyjne grawitacyjne.
 - 8.2.1. Materiał rur.
 - 8.2.2. Posadowienie.
 - 8.2.3. Uzbrojenie.
 - 8.3. Tłocznia ścieków TS/K.
 - 8.3.1. Lokalizacja tłoczni .
 - 8.3.2. Warunki gruntowo – wodne.
 - 8.3.3. Obliczenie tłoczni.
 - 8.4. Kanalizacja sanitarna tłoczna.
 - 8.4.1. Rurociągi tłoczne.
 - 8.4.2. Uzbrojenie rurociągu tłocznego.
 - 8.4.3. Pompownie przydomowe (studzienki pompowe) SP.
 - 8.4.4. Kanalizacja ciśnieniowa i przyłącza grawitacyjne.

8.5. Przejścia przez przeszkody.

8.6. Wykonawstwo robót.

9. Uwagi końcowe.

10. Informacja „BIOZ”.

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne włączenia do istniejącej sieci kanalizacyjnej nowo projektowanego kolektora sanitarnego na trasie Płaczkowo Kamieniec wydane przez Trzemeszeńskie Przedsiębiorstwo Komunalne w Trzemesznie z dnia 03.10.2013r znak 29/20-13..
2. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydana przez Burmistrza Trzemeszna.
3. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Trzemeszna - patrz załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.
4. Wykaz działek i ich właścicieli, przez które przechodzi projektowana kanalizacja.
5. Odpisy uzgodnień.
6. Obliczenia hydrauliczne tłoczni.

III. RYSUNKI

- 0.1. Orientacja w skali 1:10 000
- 1÷10. Projekt zagospodarowania terenu. Plan kanalizacji sanitarnej w skali 1:1000 Ark.1÷10
11. Profil kanalizacji grawitacyjnej – kanał K-1 odc. S12 ÷ S22 w skali 1:100/1000.
12. Profil kanalizacji grawitacyjnej – kanał K-1 odc. S22 ÷ SR-1 i przyłącz nr 1 ÷ 4 , 18 i 19 w skali 1:100/1000.
13. Profil kanalizacji grawitacyjnej – kanał K-2; K-2.1 i przyłącza nr 5 ÷ 14 w skali 1:100/1000.
14. Profil kanalizacji ciśnieniowej i grawitacyjnej dla przyłączy nr 15, 16 i 17 w skali 1:100/1000.
15. Studzienki kanalizacyjne Φ 1200 mm + zestawienie
16. Studzienki kanalizacyjne Φ 425 mm + zestawienie
17. Szkic sytuacyjny tłoczni ścieków w skali 1:100.
18. Tłocznia ścieków TS/K.
19. Profil rurociągu tłoczego odc. TS/K ÷ SR-1 w skali 1:100/1000.
20. Studzienka rozprężna SR - 1.
21. Studnia odwodnieniowa ODW.

22. Studnia napowietrzająco – odpowietrzająca i płuczająca.
23. Studnia rewizyjna na rurociągu tłocznym - R.
24. Studzienka połączeniowa - SP.
25. Przydomowa studnia pompowa + zestawienie odcinków kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej dla podłączenia posesji objętych kanalizacją ciśnieniową.
26. Schemat zasilania przepompowni przydomowych.
27. Szczegół zabezpieczenia w wykopie kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągu i gazociągu.
28. Bloki oporowe.

IV. MATERIAŁY PRAWNE – oddzielna teczka

1. Wykaz właścicieli działek.
2. Wypisy z rejestru gruntów.
3. Oświadczenia właścicieli (użytkowników) działek.

I. OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano - wykonawczego kolektora sanitarnego z przyłączami

PLACZKOWO - KAMIENIEC

gm. Trzemeszno woj. wielkopolskie

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr ZO/272/13/2013 z dnia 09.07.2013r zawarta pomiędzy Miastem i Gminą w Trzemesznie a Zakładem Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o w Bydgoszczy.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, NA KTÓRYCH OPARTO OPRACOWANIE

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Trzemeszna.
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydana przez Burmistrza Trzemeszna.
- Warunki techniczne wykonania kanalizacji sanitarnej wydane przez Trzemeszeńskie Przedsiębiorstwo Komunalne w Trzemesznie.
- Plany sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:1000 zaktualizowane w 2013r. przez firmę „GEOAGIS” Jakub Alejski z Gniezna.
- Dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego opracowana w 2013 r. przez Zakład Geologiczny „GEOTECHNIKA” mgr Tadeusza Andrzejewskiego w Bydgoszczy.
- Wizja lokalna w terenie połączona z inwentaryzacją.
- Uzgodnienia z właścicielami posesji.

3. STAN ISTNIEJĄCY.

Ścieki sanitarne z budynków mieszkalnych w Płaczkowie odprowadzane są istniejącą kanalizacją do osadnika zlokalizowanego na terenie nie działającej już oczyszczalni ścieków.

Ścieki sanitarne we wsi Szydłowo odprowadzane są do szamb, a we wsi Kamieniec do istniejącej oczyszczalni ścieków.

Mieszkańcy Płaczkowa zaopatrują się w wodę z lokalnego ujęcia zlokalizowanego w Płaczkowie, a mieszkańcy Szydłowa i Kamieńca - z gminnego wodociągu zaopatrywanego w wodę z ujęcia zlokalizowanego w m. Trzemżał.

4. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem i zakresem opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy kolektora sanitarnego grawitacyjnego z przyłączami w m. Płaczkowo i Kamieniec, tłoczni ścieków TS/K z kolektorem tłocznym oraz 3 szt. pompowni przydomowych (studzienek pompowych P1/K, P2/K i P3/K).

Niniejszy projekt branży sanitarnej obejmuje technologię tłoczni ścieków, kanałów grawitacyjnych i rurociągów tłocznych, który wraz z projektem elektrycznym i budowlanym stanowi komplet opracowania.

W bilansie ścieków uwzględniono ilości ścieków, które dopłyną w okresie docelowym ze wsi Szydłowo, Mijanowo, Trzemżał, Miława, Popielewo i Ostrowite .

5. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU.

Kanały główne, przyłącza oraz rurociągi tłoczne wykonane będą z rur z tworzywa sztucznego łączonych na uszczelki gumowe lub zgrzewane doczołowo. Sucha komora tłoczni ścieków wykonana będzie z elementów żelbetowych, w której zamontowane zostanie gotowe zamknięte urządzenie do przepompowywania ścieków. Studzienki pompowe wykonane będą ze szczelnych elementów żelbetowych lub zamiennie z tworzyw sztucznych. Studzienki rewizyjne ϕ 425 mm przewidziano z tworzyw sztucznych jako gotowe elementy uszczelnione uszczelkami gumowymi. Studnie rewizyjne ϕ 1200 mm wykonane będą z elementów żelbetowych szczelnych dodatkowo izolowanych środkami uszczelniającymi, ze szczelnymi przejściami przez ściany. Całość gwarantuje szczelność układu, a więc zapewnia brak szkodliwego oddziaływania na środowisko gruntowo – wodne.

6. BILANS ŚCIEKÓW.

Ilość ścieków bytowo – gospodarczych obliczono w oparciu o dane uzyskane od inwestora oraz normy zużycia wody określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 14.01.2002 r.

Ilość ścieków bytowo – gospodarczych:

Wyszczeg.	Ilość osób	Jednostkowa ilość ścieków m ³ /d	Q _{śr.d.} m ³ /d	N _d	Q _{max d.} m ³ /d	N _h	Q _{maxh} m ³ /h	Q _{maxh} dm ³ /s
1	2	3	4	5	6	7	8	
WIEŚ PLACZKOWO								
Mieszkańcy	166	0,10	16,60	1,5	24,90	2,0	2,08	0,58
WIEŚ SZYDŁOWO I								
Mieszkańcy	190	0,10	19,00	1,5	28,50	2,0	2,38	0,66
WIEŚ SZYDŁOWO II								
Mieszkańcy	31	0,10	3,10	1,5	4,65	2,0	0,39	0,11
WIEŚ MIJANOWO								
Mieszkańcy	108	0,10	10,80	1,5	16,20	2,0	1,35	0,37
WIEŚ TRZEMŻAL								
Mieszkańcy	323	0,10	32,30	1,5	48,45	2,0	4,04	1,12
Szkoła - uczn.	200	0,015	3,00	1,1	3,30	3,0	0,41	0,12
WIEŚ MIŁAWA								
Mieszkańcy	88	0,10	8,80	1,5	13,20	2,0	1,10	0,30
WIEŚ POPIELEWO								
Mieszkańcy	151	0,10	15,10	1,5	22,65	2,0	1,89	0,53
WIEŚ OSTROWITE								
Mieszkańcy	165	0,10	16,50	1,5	24,75	2,0	2,06	0,57
WIEŚ KAMIENIEC								
Mieszkańcy	219	0,10	21,90	1,5	32,85	2,0	2,74	0,76
ŁĄCZNIE:			147,10		219,45		18,44	5,12

7. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Dla określenia warunków geotechnicznych terenu inwestycji wykonano 9 otworów badawczych o głębokości 2,00 ÷ 5,00 m. Z badań tych wynika, że pod warstwą gleby (PgH) o miąższości 0,2 do 1,3 m, a w otworze nr 8 pod warstwą nasypów (nN) o głębokości 0,70 m zalegają piaski gliniaste, gliny piaszczyste, piaski drobne i gliny.

Wodę gruntową stwierdzono w otworze nr 3 – na głębokości 1,57 m p.p.t., w otworze nr 4 – na głębokości 1,16 m p.p.t., w otworze nr 8 – na głębokości 2,12 m p.p.t., i w otworze nr 9 – na głębokości 2,33 m p.p.t. W pozostałych otworach występowania wody gruntowej nie stwierdzono. Dno wykopu do montażu rur lub posadowienia studzienek należy odpowiednio przygotować. Jeżeli dno wykopu zbudowane jest z gruntów spoistych, to z dna wykopu wybrać grunty, których naturalna struktura została naruszona i zaraz dno wykopu wyrównać

10 cm warstwą piasku. Jeżeli dno wykopu zbudowane jest z piasku, a piaski zostały rozluźnione, to te piaski należy dogęścić.

Niekorzystne warunki gruntowo - wodne są w rejonie otworu nr 4. Ściany wykopu należy zabezpieczyć szalunkami, a wodę odprowadzać do studzienki zbiorczej. Pozostałe wykopy pod kanalizację wykonywane będą w suchym podłożu gliniastym a we wsi Kamieniec w podłożu piaszczystym.

W niekorzystnym okresie klimatycznym poziom wody gruntowej może się podnieść.

8. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

W skupionej części wsi Płaczkowo zaprojektowano kanalizację grawitacyjną z przyłączami do 10 posesji oraz z uwagi na ukształtowanie terenu do 3 posesji zaprojektowano kanalizację ciśnieniową. Ścieki z tych 13 posesji skierowane zostaną do projektowanej tłoczni, z której rurociągiem tłocznym przepompowane będą do studni rozprężnej SR-1. Ze studni tej do istniejącej oczyszczalni ścieków w Kamieńcu zaprojektowano kanalizację grawitacyjną, do której na trasie zaprojektowano przyłącza do 3 posesji z Szydłowa. Z uwagi na zły stan techniczny istniejącej kanalizacji grawitacyjnej w Kamieńcu, zaprojektowano jej częściową wymianę oraz na odcinku 110,0m budowę nowej wraz z 3 przyłączami do posesji.

Na trasie rurociągu tłoczego przewidziano wykonanie studni odwadniających (w najniższych punktach), odpowietrzających - napowietrzających i płuczających (w najwyższych punktach), studni rewizyjnej i studni połączeniowej umożliwiającej docelowe podłączenie pozostałych wsi do projektowanej kanalizacji.

8.1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - kanały główne + odgałęzienia do pierwszej studni na posesji.

8.1.1. Materiał rur.

Kanały ściekowe zaprojektowane zostały w sposób umożliwiający podłączenie do nich istniejących budynków.

Kanały główne wykonać z rur kanalizacyjnych PVC litych (nie dopuszcza się rur z rdzeniem spienionym) kl."S" Ø 0,16 m, Ø 0,20 m i Ø 0,30 m oraz z rur PE do przewiertów sterowanych Ø 0,20 m.

Długość zaprojektowanej kanalizacji grawitacyjnej głównej wynosi **L=2630,0 m** z czego:
- rury PVC Ø 0,30 m - 110,0 m (we wsi Kamieniec)
- rury PVC Ø 0,20 m - 2380,0 m

- rury PE \varnothing 0,20 m - 140,0 m

Długość kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej \varnothing 0,20 m w Kamieńcu przewidzianej do wymiany wynosi **L = 294,0 m**.

Długość odgałęzień od sieci głównej do pierwszej studni na posesji wynosi **L = 301,0 m** z czego:

- rury PVC \varnothing 0,20 m - 147,0 m

- rury PVC \varnothing 0,16 m - 121,0 m

- rury PE \varnothing 0,20 m - 33,0 m (przewiert sterowany)

Rury łączyć na uszczelki gumowe przy zastosowaniu odpowiednich kształtek (złączki, dwukielichy, nasuwki) lub przez zgrzewanie doczołowe, a cały montaż prowadzić zgodnie z instrukcją montażu dostarczaną przez producenta rur.

8.1.2. Posadowienie kanałów.

Rury należy posadowić na 10 cm podsypce piaskowej. W przypadku gdy podłoże rodzime będą stanowiły piaski lub żwiry, z podsypki można zrezygnować.

Materiałem zasypki może być grunt rodzimy pod warunkiem, że maksymalna wielkość cząstek nie przekracza 20 mm. Obsypkę powinny stanowić: żwir, piasek, lub mieszanina żwiru i piasku. Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10 – 30 cm. Wysokość obsypki nad wierzchołkiem rury (po zagęszczeniu) powinna wynosić min. 50 cm.

8.1.3. Uzbrojenie kanałów.

Uzbrojeniem kanałów grawitacyjnych są studzienki kanalizacyjne. W miejscach połączenia kilku kanałów zaprojektowano **studzienki rewizyjne główne** o średnicy \varnothing 1,20 m wg projektu typowego i wg zestawienia studzienek. Studzienki te wykonać z kręgów żelbetowych zgodnie z PN-92/B-10729. Będą się one składały z następujących elementów: wjazdu kanałowego \varnothing 600 mm typu ciężkiego, płyty pokrywowej, pierścienia odciążającego, komory roboczej z kręgów żelbetowych, dna studni z betonu B-20 lub z kręgu żelbet. pełnego. W ścianie będą osadzone stopnie złazowe nierdzewne. Powierzchnie zewnętrzne będą izolowane dwukrotnie środkami bitumicznymi typu abizol R+P, Dysterbit, powierzchnie wewnętrzne – powłokami ochronnymi wodoszczelnymi na bazie cementu i żywicy. Na trasie kanałów głównych w miejscu włączenia przyłączy oraz na terenie posesji zaprojektowano studzienki z tworzyw sztucznych Φ 425 mm jako gotowe elementy, które wykonać zgodnie z złączonym rysunkiem typowym i zestawieniem.

8.2. Przyłącza grawitacyjne.

Jak zaznaczono w punkcie 8 niniejszego opisu, przyłącza grawitacyjne zaprojektowano do 16 posesji zlokalizowanych w Płaczkowie, Szydłowie i Kamieńcu.

Dodatkowo do 3 posesji w Płaczkowie zaprojektowano przyłącza ciśnieniowe.

Przyłącza to odcinki od pierwszej studzienki na posesji -najczęściej zlokalizowanej od 1,5 do 2,0 m od jej granicy - do istniejącej kanalizacji lub do budynku.

8.2.1. Materiał rur.

Przyłącza wykonać z rur PVC litych kl."S" \varnothing 0,20 m, \varnothing 0,16 m o złączach kielichowych łączonych na uszczelki gumowe na zasadach jak kanały główne i z rur PE do przecisków \varnothing 0,16 m łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe.

Całkowita długość przyłączy grawitacyjnych wynosi $L = 323,0$ m z czego:

- rury PVC \varnothing 0,20 m - 168,0 m
- rury PVC \varnothing 0,16 m - 61,0 m
- rury PE \varnothing 0,16 m - 94,0 m

Długości te nie uwzględniają przyłączy grawitacyjnych przy kanalizacji ciśnieniowej.

8.2.2. Posadowienie.

Wszystkie przyłącza posadawiać na zasadach jak kanały główne.

8.2.3. Uzbrojenie.

Uzbrojeniem przyłączy są studzienki o średnicy \varnothing 425 mm z tworzywa sztucznego z włazem klasy D400 oraz studnie żelbetowe \varnothing 1200 mm z włazem typu ciężkiego \varnothing 600 mm. Zestawienie studzienek załączono do niniejszej dokumentacji.

8.3 Tłocznia ścieków.

Jak już podano w punkcie 8 niniejszego opisu ścieki sanitarne z Płaczkowa kanalizacją grawitacyjną skierowane zostaną do projektowanej tłoczni ścieków TS/K, skąd przepompowane zostaną poprzez studzienkę rozprężną SR-1 i kanalizację grawitacyjną do istniejącej oczyszczalni ścieków w Kamieńcu.

Tłocznia ścieków stanowi trwały element wyposażenia przepompowni charakteryzujący się zamkniętym obiegiem ścieków, który eliminuje ich kontakt z otoczeniem. Urządzenia te wykonane są z zabezpieczonych antykorozyjnie blach stalowych. Do transportu ścieków służą

pompy z wirnikami wielokanałowymi, napędzane silnikami elektrycznymi. Tłocznia jest ponadto wyposażona w zespoły technologiczne: separatory, armaturę odcinającą, klapy zwrotne, orurowanie przyłączeniowe oraz w armaturę kontrolno – sterującą i pomiarową. Winna ona spełniać wymagania normy PN-EN 12050 z grudnia 2002r.

Separacja zanieczyszczeń odbywa się poprzez dwukanałowe pionowe separatory części stałych, wyposażonych w elastyczne, uchylne zespoły cedzące, które otwierają się w czasie tłoczenia, pozwalając na swobodny przepływ w całym obszarze przetłaczania bez pozostawienia w świetle przelotu jakichkolwiek stałych elementów typu sito, krata, czy kosz co gwarantuje skuteczność oczyszczania się separatorów. Podczyszczone w separatorach ścieki wpływają do komory retencyjnej wewnątrz zbiornika, skąd po jej napełnieniu są przepompowywane rurociągiem tłocznym do studni rozprężnej na kanalizacji grawitacyjnej. Zbiornik retencyjny, z pominięciem wlotów, wylotów rurociągowych oraz otworów wentylacyjnych, jest szczelnie zamknięty, wodoszczelny i zabezpieczony przed wydzielaniem gazów odlotowych do wnętrza komory, a jego czyszczenie możliwe jest przez otwór rewizyjny umieszczony na jego górnej powierzchni. Zbiornik tłoczni jest pojemnikiem bezciśnieniowym. Tłocznia jest zaprojektowana do pracy automatycznej, bezobsługowej. Pracą urządzenia steruje mikroprocesor zaprogramowany wg protokołu producenta.

8.3.1. Lokalizacja tłoczni.

Tłocznia ścieków TS/K zlokalizowana została w Płaczkowie na działce nr 18/2 stanowiącej własność Gospodarstwa Rolnego Płaczkowo sp. z o.o. Dojazd z istniejącej drogi o nawierzchni asfaltowej i lokalnej utwardzonej płytami betonowymi..

Teren wokół przepompowni utwardzić kostką betonową zgodnie z branżą budowlaną. Zgodnie z ustaleniami z przyszłym użytkownikiem wodę można czerpać z pobliskiego istniejącego hydrantu.

8.3.2. Warunki gruntowo – wodne.

Patrz dokumentacja branży budowlanej.

8.3.3. Obliczenie tłoczni TS/K.

Obliczenia stanowią załącznik nr 6 do niniejszej dokumentacji.

Wydajność pompy $Q = 21,00 \text{ m}^3/\text{h}$, wysokość podnoszenia $H = 20,37 \text{ m.sł.w.}$, moc silnika 4,0 kW każdej pompy. Zaprojektowana tłocznia przejmie docelowo ścieki ze wsi wykazanych w bilansie.

8.4. Kanalizacja sanitarna tłoczna.

8.4.1. Rurociągi tłoczne.

Rurociąg tłoczny z tłoczni TS/K zaprojektowano z rur PE SDR17 Φ 110 x 6,6 mm i Φ 125 x 7,4 mm . Jego całkowita długość wyniesie $L = 1467,0\text{m}$ z czego:

- rury PE Φ 110/6,6 mm - 803,0 m

- rury PE Φ 125/7,4 mm - 664,0 m

Usytuowanie w terenie pokazano na planach kanalizacji sanitarnej.

Przewody układać na warunkach jak dla kanalizacji grawitacyjnej.

8.4.2. Uzbrojenie rurociągu tłoczego.

Na trasie projektowanego rurociągu tłoczego zaprojektowano 1 studzienkę napowietrzającą – odpowietrzającą i płuczącą (w najwyższym punkcie rurociągu), 2 studzienki odwadniające (w najniższych punktach) i 1 studnię rewizyjną. Studzienki te wykonać należy zgodnie z załączonymi do niniejszej dokumentacji rysunkami.

8.4.3. Przydomowe studzienki pompowe.

Do projektowanego kanału grawitacyjnego oznaczonego na rysunkach symbolem K-2.1 przewidziano podłączenie trzech posesji w systemie ciśnieniowym gdyż brak możliwości odprowadzenia ścieków układem grawitacyjnym.

Ścieki z poszczególnych posesji odprowadzane będą przyłączem grawitacyjnym do projektowanej studzienki pompowej, skąd przetłoczone zostaną do projektowanej kanalizacji grawitacyjnej (kanał K-2.1). Studzienki te zlokalizowane zostały na terenie poszczególnych posesji. W studni P1/K o średnicy Φ 1,20 m zamontować pompę z wirnikiem śrubowo - odśrodkowym, a w studniach P2/K i P3/K o średnicy Φ 1,00m zamontować po jednej pompie wyporowej jednofazowej o wydajności $Q = 0,7 \div 0,9 \text{ dm}^3/\text{s}$, wysokości podnoszenia $H = 65 \div 100 \text{ m}$, z silnikiem o mocy 1,1 kW.

Pomiar napełniania studzienek jest automatyczny a cały układ sterowany jest urządzeniami zamontowanymi w skrzynce sterowniczej. Rysunek powtarzalny studzienek pompowych załączono do niniejszego opracowania. Do studzienek tych ścieki doprowadzone zostaną przewodami grawitacyjnymi z rur PCV Φ 0,16 m. Przechwycenie istniejących kanałów nastąpi przed szambem jak pokazano na planach sytuacyjnych (szamba odciać).

8.4.4. Kanalizacja ciśnieniowa i przyłącza grawitacyjne.

Kanalizację ciśnieniową zaprojektowano z rur PE SDR17 o łącznej długości $L = 195,0$ m z czego :

- rury PE Φ 75 mm - 44,0 m
- rury PE Φ 63 mm - 78,0 m
- rury PE Φ 50 mm - 73,0 m

Rurociągi kanalizacyjne łączyć poprzez zgrzewanie doczołowe, a układać je na warunkach jak kanalizację grawitacyjną – kanały główne (pkt.8.1).

Przyłącza grawitacyjne – odcinki od istniejącej kanalizacji odprowadzającej ścieki do szamba (szamba odciąć) do studzienki pompowej zaprojektowano z rur PVC litych o łącznej długości $L = 33,0$ m z czego:

- rury PVC Φ 0,20 m – 22,0 m
- rury PVC Φ 0,16 m – 11,0 m.

Przyłącza grawitacyjne układać na warunkach jak kanalizację grawitacyjną – kanały główne (pkt 8.1).

8.5. Przejścia przez przeszkody.

Skrzyżowania z kablami telekomunikacyjnymi i energetycznymi oraz wodociągiem należy wykonywać zgodnie z załączonymi uzgodnieniami i warunkami.

Sposób zabezpieczenia kabli i istniejących rurociągów pokazano na rysunku szczegółowym załączonym do niniejszej dokumentacji.

Przejścia rurociągami zarówno grawitacyjnymi jak i tłocznym pod rowami wykonać rozkopem w rurze ochronnej PE HD na głębokościach jak podano na profilach.

Przejścia pod drogami o nawierzchni asfaltowej wykonać metodą przewiertu również w rurach ochronnych PE HD o średnicach podanych na profilach.

W przypadku napotkania w trakcie realizacji na nie zainwentaryzowane uzbrojenie podziemne lub wystąpienia z nim kolizji należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru lub projektanta oraz właściciela tego uzbrojenia.

8.6. Wykonawstwo robót.

Roboty ziemne dla projektowanych kanałów głównych przewiduje się wykonać sprzętem mechanicznym – 80% oraz częściowo ręcznie szczególnie w rejonie występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego – 20%.

Umocnienie ścian wykopów projektuje się za pomocą szalunków skrzynkowych.

Roboty ziemne i montażowe prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami bhp oraz instrukcją wykonania i warunkami technicznymi dla kanałów z tworzyw sztucznych. Po wykonaniu próby szczelności wykonać inwentaryzację geodezyjną.

W trakcie wykonywania robót ziemnych należy przestrzegać warunków podanych w poniższych normatywach:

- Roboty ziemne – wymagania i badania przy odbiorze; BN-83/8836-02,
- Instrukcja projektowania i budowy przewodów kanalizacyjnych z rur PCV i PE dostarczaną przez producenta,
- Obowiązujące przepisy BHP,
- Roboty montażowe; PN-81/B-10725
- Próba szczelności; PN-92/B-10735

9. UWAGI KOŃCOWE .

- Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t.II. Instalacje sanitarne i przemysłowe".
- Wszystkie prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- W przypadku zmiany warunków gruntowo-wodnych technologia odwodnienia skorygowana zostanie w ramach nadzoru.
- Na trasie prowadzenia robót ziemnych zarówno dla rurociągu tłoczego jak i dla sieci kanalizacyjnej i tłoczni wystąpią kolizje z urządzeniami podziemnymi: kablami energetycznymi, kablami telefonicznymi i wodociągiem.
- W przypadku natrafienia na niezinventaryzowane uzbrojenie podziemne należy powiadomić użytkownika sieci i uzgodnić przy udziale nadzoru inwestorskiego dalszy tok postępowania.
- **Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien zapoznać się z załączonymi odpisami uzgodnień i warunkami wykonawstwa robót.**
Powiadomić instytucje posiadające uzbrojenie podziemne o terminie rozpoczęcia robót celem wskazania tych urządzeń w terenie.
- Wszelkie zmiany w stosunku do projektu, które mogą wynikać z technologii robót lub nieznanymi w czasie projektowania warunków miejscowych, należy uzgodnić z biurem autorskim.

- Wszystkie przewody po wykonaniu i przed zasypaniem podlegają geodezyjnym pomiarom sytuacyjno-wysokościowym.
- Przestrzegać warunków podanych w poniższych normatywach:
 - Rozporządzenie Rady Ministrów Nr 501 z dnia 19.05.1999 w sprawie warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych stanowiących mienie komunalne.
 - PN-92/B-01707 – Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa Nr 437 i 438 z dnia 15.10.1993 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych i w oczyszczalniach ścieków.
 - BN-83/8836-02 – Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

10. INFORMACJA „BIOZ”

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. Nr 47, poz. 401).

10.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót obejmuje wykonanie kolektora sanitarnego z przyłączami w m. Płaczkowo i Kamieniec, tłoczni ścieków TS/K z rurociągiem tłocznym oraz 3 szt. pompowni przydomowych (studzienek pompowych P1/K, P2/K i P3/K). Ścieki z Płaczkowa odprowadzane będą do tłoczni ścieków, skąd rurociągiem tłocznym przepompowane zostaną do końcówki kanalizacji grawitacyjnej, która docelowo odprowadzi ścieki do istniejącej oczyszczalni w Kamieńcu. We wsi Kamieniec zaprojektowano wymianę istniejącej kanalizacji grawitacyjnej z uwagi na jej zły stan techniczny.

Ogólna długość projektowanej kanalizacji grawitacyjnej (kanały główne) wynosi

L = 2630,0 m.

Ogólna długość odgałęzień od sieci głównej do pierwszej studni na posesji wynosi

L = 301,0 m.

Ogólna długość przyłączy grawitacyjnych wynosi $L = 356,0$ m z czego:

- 323,0 m to przyłącza ciążące do kanalizacji grawitacyjnej a 33,0 m to odcinki od projektowanych przydomowych studzienek pompowych do istniejącej kanalizacji.

Ogólna długość rurociągu tłoczego prowadzącego ścieki z projektowanej tłoczni wynosi $L = 1467,0$ m.

Ogólna długość kanalizacji ciśnieniowej wynosi $L = 195,0$ m.

Ogólna długość kanalizacji grawitacyjnej w Kamieńcu przewidzianej do wymiany $L = 294,0$ m.

10.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie wsi Płaczkowo i Kamieniec istnieje kanalizacja sanitarna wykonana z rur betonowych, które po wielu latach eksploatacji uległy znacznym zniszczeniom.

Teren uzbrojony w wodociąg, instalacje telekomunikacyjne i elektryczne.

10.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Awaria kanalizacji sanitarnej może doprowadzić do skażenia terenu.

10.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji inwestycji największe zagrożenia występują przy robotach ziemnych.

Najczęściej występujące zagrożenia:

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót,
- nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnych instalacjach,
- nie zachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy,
- składowanie materiałów na krawędzi wykopów,
- pogłębienie wykopów wąskoprzestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie
- niestaranne wykonanie szalunków lub ich brak,
- użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków,
- brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów,
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki,
- wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu,

- brak kontroli izolacji kabli energetycznych i przewodów doprowadzających energię elektryczną np. do pomp,
- lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów,

10.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Prawidłowo wykonywane roboty budowlane zgodnie z przepisami BHP nie powinny stwarzać zagrożeń. Pracownicy produkcyjni, którzy zostaną zatrudnieni przy realizacji inwestycji muszą posiadać niezbędną wiedzę zawodową, uprawnienia oraz muszą być przeszkoleni w zakresie BHP. W trakcie realizacji budowy kierownik jest zobowiązany do prowadzenia bieżącego instruktażu stanowiskowego, oraz kontroli i zaleceń w zakresie stanu BHP. Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan „BIOZ”, a na tablicy ogłoszeń informacja gdzie on się znajduje.

10.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Głębokości wykopów powinny ściśle odpowiadać głębokościom przyjętym w projekcie budowlano wykonawczym technologicznym i konstrukcyjnym.
- Wszystkie stosowane rozpory w wykopie winny być silne i równomiernie naprężone.
- Wykopy winny być zaopatrzone w pomosty robocze i dostateczną ilość drabin, które pozwalałyby robotnikom w razie potrzeby szybko opuścić wykop.
- Nie wolno wchodzić ani wychodzić z wykopów po rozporach.
- Przejścia w wykopie i drabiny powinny być zawsze w stanie nadającym się do użytkowania.
- Wieczorem należy je oświetlić, w zimie oczyścić ze śniegu i lodu.
- Pomosty robocze winny mieć szerokość min. 0,75 m.
- Niezależnie od sposobu wykonywania robót ziemnych zaleca się pozostawić nienaruszoną warstwę o grubości 0,20 – 0,30m i usunąć ją możliwie na krótko przed przystąpieniem do wykonywania robót montażowych lub fundamentów.
- Jeżeli wykop ma pozostać przez dłuższy czas niezabezpieczony, należy grubość warstwy ochronnej zwiększyć.

- W przypadku gdy wykop trzeba będzie pozostawić na zimę, to przy gruntach wysadzinowych należy dno zabezpieczyć przed przemarzaniem. Jeżeli z jakichś względów nie zastosowano potrzebnej ochrony, należy przy wznowieniu robót usunąć przemarzniętą warstwę gruntu.
- **W przypadku prowadzenia robót ziemnych w miejscach występowania kabli elektrycznych, rur wodociągowych, lub innych podobnych urządzeń, wykonawca robót zobowiązany jest zawiadomić o tym instytucje sprawujące nadzór nad tymi urządzeniami i zastosować się do wskazówek tych instytucji.**
- Wykonawca robót fundamentowych i montażowych jest również zobowiązany zawiadomić zleceniodawcę o napotkaniu w wykopie nieprzewidzianych starych murów, wody gruntowej, itp. W przypadku odkrycia wykopalisk o charakterze przedhistorycznym, archeologicznym, należy wstrzymać roboty i zawiadomić władze konserwatorskie.
- Po całkowitym lub częściowym wykonaniu wykopów, lecz przed wykonaniem robót montażowych lub fundamentów kierownik robót winien dokonać oględzin wykopu, sprawdzić zgodność rodzaju gruntu z dokumentacją geologiczno-inżynierską, potwierdzić wpisem do dziennika budowy dopuszczalność posadowienia budowli.
- Roboty montażowe powinny być wykonane natychmiast po odebraniu wykopu. Jest to szczególnie ważne w gruntach spoistych, wrażliwych na opady atmosferyczne.
- Do zasypywania nie należy używać gruntów zmarzniętych, torfu, darniny itp.
- Obudowę zabezpieczającą wykop należy usuwać stopniowo w miarę zasypywania.

OPRACOWAŁA:

mgr inż. D. Rojek



Trzemeszno, dnia 03.10.2013 r.

Nr rej. 29/2013

Miasto i Gmina Trzemeszno
ul. Dąbrowskiego 2
62-240 Trzemeszno

Dotyczy : warunków technicznych włączenia do istniejącej sieci kanalizacyjnej nowo projektowanego kolektora sanitarnego na trasie Placzkowo-Kamieniec

Trzemeszeńskie Przedsiębiorstwo Komunalne w Trzemesznie informuje, że istnieje możliwość podłączenia kolektora sanitarnego do oczyszczalni ścieków w Kamieńcu przy spełnieniu następujących warunków:

1. w projekcie sieci kanalizacji sanitarnej w Placzkowie zaprojektować nowe przyłącza do budynków mieszkalnych z uwagi na zły stan istniejących,
2. z uwagi na zły stan techniczny istniejącej kanalizacji sanitarnej w m. Kamieniec włączenie nowej sieci zaprojektować do oczyszczalni ścieków

ETAP PROJEKTOWY

1. W oparciu o w/w dane należy wykonać projekt techniczny sieci kan.
2. Trasa proj. sieci kan. musi być uzgodniona przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji przy Starostwie Powiatowym w Gnieźnie.
3. Należy wystąpić z wnioskiem do zarządcy drogi o wydanie decyzji na lokalizację w pasie drogowym urządzenia infrastruktury podziemnej.
4. Po załatwieniu w/w spraw należy przedłożyć projekt dokumentacji technicznej do uzgodnienia w tut. Zakładzie, z których jeden egzemplarz pozostaje w aktach TPK Wodociągi.

ETAP WYKONAWCZY

1. Wykonawca projektowanej sieci kan. jest zobowiązany do bezwzględnego powiadomienia TPK Wodociągi o terminie rozpoczęcia budowy.
2. Na 14 dni przed przystąpieniem do robót, należy wystąpić z wnioskiem do właściciela, zarządcy drogi z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego.
3. Należy uzyskać zezwolenie na umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym,

ETAP POWYKONAWCZY

1. Należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą przez uprawnione służby geodezyjne.
2. Po zakończeniu całości robót należy uzyskać protokół odbioru końcowego w celu przekazania ich w eksploatację dostawcy wody i odbiorcy ścieków.

Niniejsze warunki ważne są 2 lata od daty ich wydania.

Uwagi :

brak

Załącz. 2 egz. planu sytuacyjnego.

KIEROWNIK DZIAŁU WOD-KAN

Anna Kubalewska
Anna Kubalewska

.....
Jedność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia

.....
(Imię i nazwisko, podpis)

Trzemeszno, dnia 12.02.2014 r.

Trzemeszno, dnia 17 stycznia 2014 r.

RGNK.6220.21.2013

Z up. BURMISTRZA

Dariusz Jankowski
Zastępca Burmistrza

o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 84 oraz art. 85 ust. 1 i 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 roku Nr 199, poz. 1227 ze zm.), § 3 ust. 1 pkt 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 1397, ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz. 267 tj.) po rozpatrzeniu wniosku zakładu Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp z o.o z siedzibą ul. Sowińskiego 20, 85-083 Bydgoszcz z dnia 12.11.2013 r. w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie kolektora sanitarnego Płaczkowo-Kamieniec z przyłączami”.

Po zasięgnięciu opinii:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu – Postanowienie z dnia 20.12.2013, znak: WOO.4240.481.2013.DG
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gnieźnie – opinia sanitarna z dnia 18.12.2013r znak: ON.NS.72.1.33.2013

1. Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie kolektora sanitarnego Płaczkowo-Kamieniec z przyłączami”.
2. Orzekam środowiskowe uwarunkowania realizacji inwestycji
3. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

I. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia

Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjno – tłoczna umożliwi odprowadzenie ścieków bytowo – gospodarczych z budynków położonych w m. Płaczkowo do istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Kamieniec gm. Trzemeszno. W ramach inwestycji przewiduje się również podłączenie do projektowanej kanalizacji posesji zlokalizowanych wzdłuż projektowanych rurociągów w m. Szydłowo i przełączenie do projektowanych kanałów kanalizacji istniejącej z jej częścią wymianą i renowacją w miejscowości Kamieniec. Łączna ilość przyłączy - 19 szt.- w większości do budynków wielorodzinnych. Łączna długość projektowanej kanalizacji grawitacyjnej o średnicy Φ 0,20m i 0,16 m wyniesie około 3,2 km, łączna długość kanalizacji tłocznej o średnicy Φ 160, 110, 75, 63 i 50 mm wyniesie około 1,7 km. Długość rurociągów betonowych Φ 300 i Φ 200 do wymiany i renowacji około 0,5km. a trasie wyżej wymienionej kanalizacji zaprojektowano 1 tłocznię ścieków oraz 3szt. przydomowych studzienek pompowych. Przewiduje się wykonywanie wykopów wąsko-przestrzennych w szalunkach skrzynkowych. Przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy będą wykonywane ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności. Kanały kanalizacji grawitacyjnej wykonane będą z rur PVC Φ 0,20 i Φ 0,16 m. Kanalizacja tłoczna wykonana będzie z rur PE Φ 160, Φ 110, Φ 75, Φ 63 i Φ 50 mm. Na sieci kanalizacji grawitacyjnej wybudowane będą szczelne studnie żelbetowe Φ 1200 mm oraz studzienki z PVC Φ 425 mm. Tłocznia

ścieków jako kompletnie zamknięty element zamontowana zostanie w obudowie żelbetowej. Komora tłoczni przykryta zostanie płytą żelbetową z włazem i kominkami wentylacyjnymi. Skrzyżowania projektowanej kanalizacji z przepustami drogowymi i rowami wykonane będą metodą przewiertu w rurach ochronnych. Zastosowane rury PVC i PE posiadają atesty dopuszczające stosowanie w instalacjach kanalizacyjnych. Przewody kanalizacyjne z tworzyw sztucznych będą układane na głębokości od około 1,4 m do 4,0m p.p.t. licząc od dna rury do terenu. Połączenia przewodów tłocznych i grawitacyjnych nie będą zasypywane do czasu wykonania prób szczelności. Próby wykonywane będą odcinkami. Połączenia rur PVC zostaną wykonane poprzez zastosowanie uszczelek gumowych. Rury PE łączone będą poprzez zgrzewanie doczołowe.

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

1. Projektowana inwestycja nie może negatywnie oddziaływać na środowisko naturalne, dopuszcza się oddziaływanie jedynie krótkotrwałe, o charakterze odwracalnym jedynie w fazie realizacji przedsięwzięcia,
2. Wszelkie odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe oraz obiekty o wartościach kulturowych podlegają ochronie prawnej. O zaistniałym znalezisku należy powiadomić odpowiednie służby nadzoru archeologicznego. Inwestor jest zobowiązany zapewnić prowadzenie badań archeologicznych, po uzyskaniu stosownych zezwoleń.
3. Przebieg kanalizacji sanitarnej winien być zaprojektowany w taki sposób, aby zniszczenia istniejącej zieleni były jak najmniejsze.
4. Grunty rolne pozostałe po realizacji inwestycji należy zrekultywować w kierunku rolnym. Inne grunty zajęte na czas realizacji inwestycji należy przywrócić do stanu sprzed ich zajęcia.
5. W celu zminimalizowania uciążliwości związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6.00-22.00), w sposób nie dopuszczający do przypadkowego wycieku substancji ropopochodnych.
6. Miejsca przechowywania sprzętu i urządzeń budowlanych muszą być zabezpieczone przed przedostawaniem się substancji zanieczyszczających do gruntu i wód podziemnych (plac utwardzony, zabezpieczony warstwą nieprzepuszczalną). Używany sprzęt powinien być sprawny technicznie, a wszelkie jego konserwacje, uzupełnianie paliwa, przeglądy i naprawy wykonywane w miejscu specjalnie do tego celu wyznaczonym.
7. Należy zapewnić właściwe postępowanie z powstającymi odpadami, w tym zapewnić ich ewentualne gromadzenie w miejscach wyznaczonych, w sposób uniemożliwiający ich rozprzestrzenianie się oraz negatywne oddziaływanie na środowisko. Następnie powinny one zostać odpowiednio zagospodarowane lub unieszkodliwione, zgodnie z obowiązującymi przepisami
8. Z uwagi na możliwość występowania płazów podlegających ścisłej ochronie gatunkowej, w przypadku prowadzenia prac w okresie aktywności tych zwierząt (od wiosny do jesieni), wskazane jest podjęcie działań minimalizujących w postaci:
- ograniczenia powierzchni wykopów i czasu ich otwarcia do niezbędnego minimum, poprzez prowadzenie wykopów na krótkich odcinkach;

9. Każdorazowo przed kontynuacją prac oraz przed zasypaniem wykopów zaleca się prowadzić kontrole w kierunku obecności w rozkopie zwierząt. W sytuacji stwierdzenia ich obecności w wykopie należy podjąć działania mające na celu usunięcie osobników znajdujących się w pułapce i przeniesienie w miejsce dogodne dla kontynuacji wędrówki przez zwierzę.

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

Przy realizacji przedmiotowej inwestycji należy stosować urządzenia i technologie przyjazne środowisku tj. eliminujące lub ograniczające wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Materiały użyte do budowy należy dobrać do istniejących warunków wodno-gruntowych w stopniu umożliwiającym bezpieczną eksploatację oraz tak, by nie wchodziły w reakcje powodujące skażenia wód gruntowych.

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

Przedsięwzięcie nie zaliczono do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii,

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

Nie będzie występowało transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

VI. W przypadku, o którym mowa w art. 135 ust. 1 – stwierdzenie konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania

Nie stwierdzono konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania

Uzasadnienie

W dniu 12 listopada 2013 r. do Urzędu Miasta i Gminy w Trzemesznie wpłynął wniosek Zakładu Usług Technicznych PROBUDIN Sp. z o.o., działającego z upoważnienia Miasta i Gminy Trzemeszno o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Do wniosku dołączono wymienione w art. 74 ust. 1 ustawy z dnia 3 października o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r, Nr 119, poz. 1227 z późn. zm.) kartę informacyjną przedsięwzięcia, mapę ewidencyjną obejmującą przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie wraz z terenem działek sąsiednich, wypisy z rejestru gruntów obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszar na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.

W dniu 29 listopada 2013 r. Burmistrz Miasta i Gminy Trzemeszno wszczął postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z wnioskiem o wyrażenie opinii o obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i określenia zakresu raportu

o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia W dniu 4 grudnia 2013 r wystąpiono do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gnieźnie z prośbą o wyrażenie opinii, co do konieczności sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja należy do przedsięwzięć wymienionych w 3 ust. 1 pkt 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) i została zakwalifikowana jako mogąca potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gnieźnie opinią sanitarną ON.NS.72.1.33.2013 z dnia 18 grudnia 2013 r. nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i odstąpił od określenia zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu postanowieniem z dnia 20 grudnia 2013 r. wyraził opinię, iż dla przedmiotowej inwestycji nie istnieje konieczność sporządzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Na podstawie art. 63 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko i w związku z art.123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r, poz.267 tj.) biorąc pod uwagę rodzaj przedsięwzięcia , jego skalę i lokalizację oraz opinie organów o których mowa wyżej, Burmistrz Miasta i Gminy Trzemeszno postanowieniem z dnia 3 stycznia 2013 r. stwierdził brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Liczba stron w postępowaniu przekracza 20, w związku z tym stosownie do art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie , udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r, Nr 119, poz.1227 z późn. zm.) stosuje się przepis art. 49 Kodeksu postępowania administracyjnego.

W trakcie prowadzonego postępowania administracyjnego nie wpłynęły od stron żadne uwagi ani zastrzeżenia dla planowanego przedsięwzięcia. Tereny, na których planowana jest realizacja inwestycji nie są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjno – tłoczna umożliwi odprowadzenie ścieków bytowo – gospodarczych z budynków położonych w m. Płaczkowo do istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Kamieniec gm. Trzemeszno. W ramach inwestycji przewiduje się również podłączenie do projektowanej kanalizacji posesji zlokalizowanych wzdłuż projektowanych rurociągów w m. Szydłowo i przełączenie do projektowanych kanałów kanalizacji istniejącej z jej częściową wymianą i renowacją w miejscowości Kamieniec. Łączna ilość przyłączy - 19 szt.- w większości do budynków wielorodzinnych Łączna długość projektowanej kanalizacji grawitacyjnej o średnicy Φ 0,20m i 0,16 m wyniesie około **3,2 km**, łączna długość kanalizacji tłocznej o średnicy Φ 160,110,75, 63 i 50 mm wyniesie około **1,7 km**. Długość rurociągów betonowych Φ 300 i Φ 200 do wymiany i renowacji około **0,5km**. a trasie wyżej wymienionej kanalizacji zaprojektowano 1 tłocznię ścieków oraz 3szt. przydomowych studzienek pompowych. Przewiduje się wykonywanie wykopów wąsko-przestrzennych w szalunkach skrzynekowych.

Przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy będą wykonywane ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności. Kanały kanalizacji grawitacyjnej wykonane będą z rur PVC Φ 0,20 i Φ 0,16 m. Kanalizacja tłoczna wykonana będzie z rur PE Φ 160, Φ 110, Φ 75, Φ 63 i Φ 50 mm. Na sieci kanalizacji grawitacyjnej wybudowane będą szczelne studnie żelbetowe Φ 1200 mm oraz studzienki z PVC Φ 425 mm. Tłocznia ścieków jako kompletnie zamknięty element zamontowana zostanie w obudowie żelbetowej. Komora tłoczni przykryta zostanie płytą żelbetową z włazem i kominkami wentylacyjnymi. Skrzyżowania projektowanej kanalizacji z przepustami drogowymi i rowami wykonane będą metodą przewiertu w rurach ochronnych. Zastosowane rury PVC i PE posiadają atesty dopuszczające stosowanie w instalacjach kanalizacyjnych. Przewody kanalizacyjne z tworzyw sztucznych będą układane na głębokości od około 1,4 m do 4,0m p.p.t. licząc od dna rury do terenu. Połączenia przewodów tłocznych i grawitacyjnych nie będą zasypywane

do czasu wykonania prób szczelności. Próby wykonywane będą odcinkami. Połączenia rur PVC zostaną wykonane poprzez zastosowanie uszczelek gumowych. Rury PE łączone będą poprzez zgrzewanie doczołowe.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko przeanalizowano rodzaj, charakterystykę i usytuowanie przedsięwzięcia oraz rodzaj i skalę jego możliwego oddziaływania. Analizowano skalę, charakter inwestycji, wielkość zajmowanego terenu, zakres robót związanych z realizacją przedsięwzięcia, prawdopodobieństwo, czas trwania oraz zasięg oddziaływania i odwracalność oddziaływania. Oceniono również wykorzystanie zasobów naturalnych, emisje i uciążliwości związane z jej eksploatacją oraz usytuowanie względem obszarów objętych ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.). Stwierdzono, że informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia są wystarczające, by ocenić stopień oddziaływania inwestycji na środowisko.

Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjno – tłoczna umożliwi odprowadzenie ścieków bytowo – gospodarczych z budynków położonych w m. Płaczkowo do istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Kamieniec gm. Trzemeszno.

W ramach inwestycji przewiduje się również podłączenie do projektowanej kanalizacji posesji zlokalizowanych wzdłuż projektowanych rurociągów w m. Szydłowo i przełączenie do projektowanych kanałów kanalizacji istniejącej z jej częściową wymianą i renowacją w miejscowości Kamieniec. Łączna ilość przyłączy - 19 szt.- w większości do budynków wielorodzinnych. Łączna długość projektowanej kanalizacji grawitacyjnej o średnicy Φ 0,20m i 0,16m wyniesie około 3,2 km, łączna długość kanalizacji tłocznej o średnicy Φ 160,110,75, 63i 50 mm wyniesie około 1,7 km. Długość rurociągów betonowych Φ 300 i Φ 200 do wymiany i renowacji około 0,5 km. Na trasie wyżej wymienionej kanalizacji zaprojektowano 1 tłocznnię ścieków oraz 3szt. przydomowych studzienek pompowych.

. Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjno – tłoczna wykonana zostanie z rur PVC łączonych na uszczelki gumowe i z rur PE zgrzewanych. Komory studni kanalizacyjnych, przydomowych przepompowni i tłoczni ścieków będą szczelne. Całość gwarantuje szczelność układu, a realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje trwałego i negatywnego oddziaływania na środowisko. Roboty budowlano-montażowe związane z budową kanalizacji realizowane będą wyłącznie w porze dziennej. Planowane jest układanie rurociągów w wykopach otwartych a skrzyżowania projektowanej kanalizacji z przepustami drogowymi i rowami wykonane będą metodą przewiertu w rurach ochronnych. Wykopy otwarte realizowane będą w szalunkach pełnych, płytowych. Prace ziemne poza pasami drogowymi poprzedzone zostaną usunięciem wierzchniej warstwy humusu, która składowana będzie oddzielnie od pozostałej ziemi z wykopów tak, aby była możliwość ponownego jej wykorzystania. Wykopy, celem zabezpieczenia przed wpadaniem do nich drobnych zwierząt, zostaną zabezpieczone poprzez ich przykrycie siatką o oczkach mniejszych niż 5 mm lub wykonanie szczelnych wygradzeń (np. wysunięcie szalunków płytowych około 50 cm powyżej terenu). Ponadto wykopy będą regularnie kontrolowane, a ewentualne uwięzione w nich zwierzęta odławiane (np. drobne zwierzątka za pomocą podbieraków) i uwalniane. Realizacja zadania nie wiąże się z wycinką drzew. Prace w pobliżu koron drzew będą wykonywane z zachowaniem ostrożności, a przeszkadzające gałęzie będą odcinane i zabezpieczone maścią ogrodniczą Pnie i odsłonięte korzenie zabezpieczone będą matami słomianymi. W przypadku konieczności odwodnienia wykopów zastosowane zostaną igłofiltry. Woda z odwodnienia odprowadzona będzie do rowów melioracyjnych przebiegających w pobliżu projektowanej trasy kanalizacji. Odwodnienie będzie krótkotrwałe i nie będzie wpływało na poziom wód powierzchniowych. Cieki wodne – rowy melioracyjne przekraczane będą metodą przewiertu. Rurociągi drenarskie uszkodzone podczas wykonywania wykopów zostaną odbudowane i przywrócone do stanu poprzedniego. Wszelkie prace prowadzone będą przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu o możliwie niskich emisjach zanieczyszczeń powietrza i hałasu. Na terenie placu budowy substancje paliwowe i inne materiały oraz surowce będą przechowywane w sposób chroniący przed zanieczyszczeniem powierzchnię terenu i wody gruntowe. Ewentualne wycieki substancji ropopochodnych będą natychmiast likwidowane, a zanieczyszczony grunt usuwany i przekazywany do utylizacji. Prowadzone roboty przy realizacji inwestycji nie będą wpływały

negatywnie na jakość i poziom wód podziemnych, w tym ujęć wodociągowych lokalnych zlokalizowanych na terenie objętym opracowaniem.

Mając powyższe na uwadze oraz skalę inwestycji, w odniesieniu do zapisów art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. a c i d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych i obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Uwzględniając zapisy art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. c ww. ustawy należy stwierdzić, iż realizacja inwestycji nie będzie wiązała się z nadmiernym wykorzystaniem zasobów naturalnych, jak również z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych i stosowanych technologii.

W odniesieniu do zapisów art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy i udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko stwierdzono, iż w fazie eksploatacji przedsięwzięcia nie będzie dochodzić do kumulowania się oddziaływań planowanego przedsięwzięcia i innych przedsięwzięć.

Mając na uwadze zapisy art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. e ww. ustawy stwierdzono, że planowana inwestycja zlokalizowana jest poza granicami obszarów objętych prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.). Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar PLH300026 Pojezierze Gnieźnieńskie zlokalizowany w odległości około 0,6 km. Trasa kanalizacji nie będzie wiązała się z wycinką drzew i krzewów, nie nastąpi ingerencja w szatę roślinną, stwierdzono brak znaczącego oddziaływania na stan siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000.

Uwzględniając lokalizację inwestycji poza obszarami chronionymi, na terenach przekształconych antropogenicznie nie przewiduje się jej negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym na gatunki lub siedliska gatunków będących przedmiotem ochrony ww. obszaru Natura 2000, ani pogorszenia integralności ww. obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ocena wpływu na środowisko określa, opisuje i ocenia we właściwy sposób dla każdego indywidualnego bezpośrednio i pośrednio skutki przedsięwzięcia dla następujących elementów:

- istot ludzkich, fauny i flory;
- gleby, wód, powietrza, klimatu i krajobrazu;
- dóbr materialnych i dziedzictwa kultury;
- oddziaływania między elementami wymienionymi w tiret pierwszym, drugim i trzecim.

Zgodnie z Dyrektywą Rady z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne 85/337/EWG (Dz.U.UE L z dnia 5 lipca 1985 r.) przedsięwzięcie powyższe zezwolenia na publiczne lub prywatne przedsięwzięcia, które mogą oddziaływać na środowisko, powinny być udzielane jedynie po uprzednim wykonaniu oceny możliwych znaczących skutków środowiskowych tych przedsięwzięć; ocena ta musi być przeprowadzona na podstawie odpowiednich informacji dostarczonych przez wykonawcę, które mogą być uzupełniane przez władze i obywateli zainteresowanych danym przedsięwzięciem.

Strony na każdym etapie postępowania były informowane poprzez obwieszczenie. W toku prowadzonego postępowania nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski. W dniu wszczęcia postępowania wyznaczono 21 dniowy termin na składanie uwag i wniosków, informacja została zamieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych BiP Miasta i Gminy Trzemeszno. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski.

Powyższe przedsięwzięcie ze względu na zakres oddziaływania, rodzaj i skalę nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe uznano, iż niniejsza decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest zgodna z obowiązującymi przepisami prawa i określono środowiskowe uwarunkowania na realizację przedsięwzięcia.

Ze względu na fakt, iż liczba stron w postępowaniu przekracza 20 na podstawie art. 74 ust 3 w/w ustawy i art. 49 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego zawiadamia się strony poprzez obwieszczenie o treści wydanej decyzji.

Pouczenie

1. Od decyzji przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
2. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia nie uprawnia do wycinki drzew i krzewów. Zgodę na ewentualną wycinkę należy uzyskać w Urzędzie Miasta i Gminy Trzemeszno
4. Niniejszą decyzję dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych oraz decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części - wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.³⁾). Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia stała się ostateczna. Termin ten może ulec wydłużeniu o dwa lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w niniejszej decyzji. Złożenie wniosku może nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w tej decyzji. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia.
5. Na etapie uzyskiwania pozwoleń i uzgodnień do niniejszej decyzji inwestor powinien załączyć kartę informacyjną przedsięwzięcia
6. Ze względu na fakt, iż liczba stron w postępowaniu przekracza 20 na podstawie art. 74 ust 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227, ze zm.) i art. 49 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego zawiadamia się strony o wydaniu niniejszej decyzji poprzez obwieszczenie;

Otrzymują:

1. Zakład Usług Technicznych PROBUDIN
2. Miasto i Gmina Trzemeszno
3. Sołtys Kamieńca
4. Sołtys Szydłowa
5. a/a

BURMISTRZ

Krzysztof Dereziński

Wzornosc z oryginalem stwierdza
ZUT - PROBUDIN
wydroszcz, dnia
(Imie i nazwisko, podpis)

Sprawę prowadzi:
Natalia Stachowiak
Podinspektor ds. ochrony środowiska
+48667747253

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjno – tłoczna umożliwi odprowadzenie ścieków bytowo – gospodarczych z budynków położonych w m. Płaczkowo do istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Kamieniec gm. Trzemeszno.

W ramach inwestycji przewiduje się również podłączenie do projektowanej kanalizacji posesji zlokalizowanych wzdłuż projektowanych rurociągów w m. Szydłowo i przełączenie do projektowanych kanałów kanalizacji istniejącej z jej częściową wymianą i renowacją w miejscowości Kamieniec. Łączna ilość przyłączy - 19 szt.- w większości do budynków wielorodzinnych. Łączna długość projektowanej kanalizacji grawitacyjnej o średnicy Φ 0,20m i 0,16m wyniesie około 3,2 km, łączna długość kanalizacji tłocznej o średnicy Φ 160, 110, 75, 63 i 50 mm wyniesie około 1,7 km. Długość rurociągów betonowych Φ 300 i Φ 200 do wymiany i renowacji około 0,5 km. Na trasie wyżej wymienionej kanalizacji zaprojektowano 1 tłocznię ścieków oraz 3szt. przydomowych studzienek pompowych. Ścieki kanałami grawitacyjnymi będą dopływały do tłoczni, skąd przetłoczone zostaną poprzez układ grawitacyjno – tłoczny docelowo do istniejącej oczyszczalni – studzienki na działce nr 114/2 w Kamieńcu. Przewiduje się wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych w szalunkach skrzynkowych. Przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy będą wykonywane ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności. Kanały kanalizacji grawitacyjnej wykonane będą z rur PVC Φ 0,20 i Φ 0,16 m. Kanalizacja tłoczna wykonana będzie z rur PE Φ 160, Φ 110, Φ 75, Φ 63 i Φ 50 mm. Na sieci kanalizacji grawitacyjnej wybudowane będą szczelne studnie żelbetowe Φ 1200 mm oraz studzienki z PVC Φ 425 mm. Tłocznia ścieków jako kompletnie zamknięty element zamontowana zostanie w obudowie żelbetowej. Komora tłoczni przykryta zostanie płytą żelbetową z włazami kominkami wentylacyjnymi. Skrzyżowania projektowanej kanalizacji z przepustami drogowymi i rowami wykonane będą metodą przewiertu w rurach ochronnych. Zastosowane rury PVC i PE posiadają atesty dopuszczające stosowanie w instalacjach kanalizacyjnych. Przewody kanalizacyjne z tworzyw sztucznych będą układane na głębokości od około 1,4 m do 4,0m p.p.t. licząc od dna rury do terenu. Połączenia przewodów tłocznych i grawitacyjnych nie będą zasypywane do czasu wykonania prób szczelności. Próby wykonywane będą odcinkami. Komory studni kanalizacyjnych, przydomowych przepompowni i tłoczni ścieków będą szczelne. Całość gwarantuje szczelność układu, a realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje trwałego i negatywnego oddziaływania na środowisko. Roboty budowlano-montażowe związane z budową kanalizacji realizowane będą wyłącznie w porze dziennej. Planowane jest układanie rurociągów w wykopach otwartych a skrzyżowania projektowanej kanalizacji z przepustami drogowymi i rowami wykonane będą metodą przewiertu w rurach ochronnych. Wykopy otwarte realizowane będą w szalunkach pełnych, płytowych. Prace ziemne poza pasami drogowymi poprzedzone zostaną usunięciem wierzchniej warstwy humusu, która składowana będzie oddzielnie od pozostałej ziemi z wykopów tak, aby była możliwość ponownego jej wykorzystania. Wykopy, celem zabezpieczenia przed wpadaniem do nich drobnych zwierząt, zostaną zabezpieczone poprzez ich przykrycie siatką o oczkach mniejszych niż 5 mm lub wykonanie szczelnych wygrodzeń (np. wysunięcie szalunków płytowych około 50 cm powyżej terenu). Ponadto wykopy będą regularnie kontrolowane, a ewentualne uwięzione w nich zwierzęta odławiane (np. drobne zwierzątka za pomocą podbieraków) i uwalniane. Realizacja zadania nie wiąże się z wycinką drzew. Prace w pobliżu koron drzew będą wykonywane z zachowaniem ostrożności, a przeszkadzające gałęzie będą odcinane i zabezpieczone maścią ogrodniczą. Pnie i odsłonięte korzenie zabezpieczone będą matami słomianymi. W przypadku konieczności odwodnienia wykopów zastosowane zostaną igłofiltrery. Woda z odwodnienia odprowadzona będzie do rowów melioracyjnych przebiegających w pobliżu projektowanej trasy kanalizacji. Odwodnienie będzie krótkotrwałe i nie będzie wpływało na poziom wód powierzchniowych. Cieki wodne – rowy melioracyjne przekraczane będą metodą przewiertu. Rurociągi drenarskie uszkodzone podczas wykonywania wykopów zostaną odbudowane i przywrócone do stanu poprzedniego. Wszelkie prace prowadzone będą przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu o możliwie niskich emisjach zanieczyszczeń powietrza i hałasu. Na terenie placu budowy substancje paliwowe i inne materiały oraz surowce będą przechowywane w sposób chroniący przed zanieczyszczeniem powierzchnię terenu i wody gruntowe. Ewentualne wycieki substancji ropopochodnych będą natychmiast likwidowane, a zanieczyszczony grunt usuwany i przekazywany do utylizacji. Prowadzone roboty przy realizacji inwestycji nie będą wpływały negatywnie na jakość i poziom wód podziemnych, w tym ujęć wodociągowych lokalnych zlokalizowanych na terenie objętym opracowaniem.

Sprawę prowadzi:
Natalia Stachowiak
Podinspektor ds. ochrony środowiska
+48 667747253

zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN
Bydgoszcz, dnia
.....
(imię i nazwisko, podpis)

BURMISTRZ
Krzysztof Dereziński

**WYKAZ WŁAŚCICIELI DZIAŁEK
BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO Z PRZYŁĄCZAMI
PŁACZKOWO-KAMIENIEC
gm. TRZEMESZNO**

L.p.	Nr działki	Nazwisko i Imię	Nr Przyk.	Miejscowość	Miejsce zamieszkania	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	14	Skarb Państwa Powiatowy Zarząd Dróg	droga	Płaczkowo	ul. Reymonta 32 62-200Gniezno	
2	29,32, 71	Gmina Trzemeszna	droga	Płaczkowo	ul. Dąbrowskiego 2 62-240 Trzemeszno	
3	30	Irena Szpranger Sobczak Zenon Sobczak Ewa Sobczak Adam Sielski Andrzej Czerniak Marek Czerniak Marianna	10	Płaczkowo	Płaczkowo 4/1 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 4/2 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 4/3 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 4/3 62-240 Trzemeszno	
4	31	Praszczak Danuta Wlekliński Ryszard Wleklińska Marzena Glapa Barbara Mioducka Halina Mioducki Krzysztof Malicki Wojciech Świdorski Rafał Gawryszak Jadwiga Nowak Teresa	9	Płaczkowo	Płaczkowo 3/1 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 3/2 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 3/3 62-240 Trzemeszno ul. Kościuszki 2a/48 88-300 Mogilno Płaczkowo 3/5 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 3/6 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 3/7 62-240 Trzemeszno Cytrynowo 6 62-240 Trzemeszno	
5	33	Lenartowicz Wiesław Lenartowicz Danuta Przybyła Andrzej Głowacki Piotr Głowacki Józef Głowacka Małgorzata Surma Marian Surma Małgorzata	8	Płaczkowo	Płaczkowo 2/1 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 2/2 62-240 Trzemeszno ul. Śniadeckich 1 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 2/4 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 2/5 62-240 Trzemeszno	

L.p.	Nr działki	Nazwisko i Imię	Nr Przyk.	Miejscowość	Miejsce zamieszkania	Uwagi
		Rosada Mirosław Rosada Bożena Polanowski Edward Skonieczna Halina			Płaczkowo 2/6 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 2/7 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 2/8 62-240 Trzemeszno	
6	34	Łukomska Anna Falkowska Barbara Bożena Skowrońska Czesława Kamińska Płotalski Dariusz Radscheidt Marian Radscheidt Eugenia Popowska Kazimiera Sobczak Adam Kaszuba Jacek Kaszuba Janina	7	Płaczkowo	Płaczkowo 1/1 62-240 Trzemeszno ul.Benedyktyńska 22/6, 88-300Mogilno Płaczkowo 1/3 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 5/6 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 1/4 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 1/5 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 1/6 62-240 Trzemeszno ul.22 Stycznia 3/23 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 1/8 62-240 Trzemeszno	
7	35	Wiśniewski Roman Wiśniewska Beata Rosiak Józef Rosiak Lucyna Gawryszak Maria Gawryszak Kazimierz Kamiński Maciej Kamiński Dariusz Losik Mirosława Kamiński Krzysztof Maćkowiak Sabina Kamiński Sylwester Kamińska Czesława Ossowska Kazimiera Miłek Sylwester Miłek Urszula	6	Płaczkowo	Płaczkowo 5/1 62-240Trzemeszno Płaczkowo 5/2 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 5/3 62-240Trzemeszno ul. Chrobrego 4/27 62-240 Trzemeszno ul.Kościuszki 30/48 62-240 Trzemeszno ul.22 Stycznia 3/73 62-240 Trzemeszno ul.22 Stycznia 3/73 88-300 Mogilno Płaczkowo 5/5 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 5/6 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 5/7 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 5/8 62-240 Trzemeszno	

L.p.	Nr działki	Nazwisko i Imię	Nr Przyk.	Miejscowość	Miejsce zamieszkania	Uwagi
		Komisarek Bogdan Komisarek Barbara Świątnicki Ireneusz Mańkowska Bronisława Sobczak Zenon Sobczak Ewa			Płaczkowo 5/9 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 5/10 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 5/11 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 5/12 62-240 Trzemeszno	
8	61	Płotalska Henryka Szymkowiak Marek Szymkowiak Danuta	13 14	Płaczkowo	Płaczkowo 8/1 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 8/1 62-240 Trzemeszno	
9	62	Bożena Kamińska	12	Płaczkowo	Płaczkowo 62-240 Trzemeszno	
10	63	Kędzierski Andrzej Kędzierska Beata	11	Płaczkowo	Płaczkowo 62-240 Trzemeszno	
11	64	Pilarska Teresa Pilarski Andrzej	15	Płaczkowo	Płaczkowo 7/1 62-240 Trzemeszno	
12	72	Bresch Małgorzata Kruk Paulina Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych	16	Płaczkowo	Płaczkowo 9/2 62-240 Trzemeszno Os. Orła Białego 10/17 62-200 Gniezno ANR Oddział Terenowy w Poznaniu ul. A. Fredry 12 61-601 Poznań	
13	73	Dorota Beška Dutkiewicz Krzysztof Dutkiewicz Maria Sowińska Marzena Wójcicki Dariusz Wójcicka Katarzyna	17	Płaczkowo	ul. 22 Stycznia 5/3 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 12 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 10/1 62-240 Trzemeszno Płaczkowo 10/3 62-240 Trzemeszno	
14	2,18/2	Gospodarstwo Rolne Płaczkowo Sp. z o.o.	5	Płaczkowo	Płaczkowo 62-240 Trzemeszno	
15	18/4	Skarb Państwa Agencja Nieruchomości Rolnych		Płaczkowo	ANR Oddział Terenowy w Poznaniu ul. A. Fredry 12 61-601 Poznań	
16	83/1, 112, 104,109,	Powiat Gnieźnieński Powiatowy Zarząd Dróg	droga	Szydłowo	ul. Reymonta 32 62-200 Gniezno	

L.p.	Nr działki	Nazwisko i Imię	Nr Przyk.	Miejscowość	Miejsce zamieszkania	Uwagi
17	47	Galus Bożena		Szydłowo	Szydłowo 8/1 62-240 Trzemeszno	
18	83/2	Gmina Trzemeszno		Szydłowo	ul.Dąbrowskiego 2 62-240 Trzemeszno	
19	99,100, 101	Kamiński Jarosław		Szydłowo	Szydłowo 37/1 62-240 Trzemeszno	
20	103	Jędraszak Paweł Jędraszak Barbara	3	Szydłowo	Szydłowo 40 62-240 Trzemeszno	
21	131,132, 111,113	Kowalik Paweł	4	Szydłowo	Szydłowo 39 62-240 Trzemeszno	
22	106, 107	Bloch Dariusz Bloch Irena	2	Szydłowo	Szydłowo 42 62-240 Trzemeszno	
23	5,53, 114/2	Gospodarstwo Rolne Kamieniec Sp. z o.o.		Kamieniec	Kamieniec 62-240 Trzemeszno	
24	45, 43/3	Gmina Trzemeszna	droga	Kamieniec	ul. Dąbrowskiego2 62-240 Trzemeszno	
25	54, 68,	Skarb Państwa AgencjaNieruchomości Rolnych	droga	Kamieniec	ANR Oddział Terenowy w Poznaniu ul. A. Fredry 12 61-601 Poznań	
26	43/1,	Skarb Państwa Zarząd Dróg Powiatowych	droga	Kamieniec	ul. Reymonta 32 62-200Gniezno	
27	114/3	Kamela Krystyna Kamela Ryszard ANR Gospodarstwo Rolne Kamieniec Sp. z o.o.	1	Kamieniec	Kamieniec 9/2 62-240 Trzemeszno ANR Oddział Terenowy w Poznaniu ul. A. Fredry 12 61-601 Poznań Kamieniec 62-240 Trzemeszno	
28	2/3	Różalska Zofia Różalski Edmund	19	Kamieniec	Kamieniec13/1 62-240 Trzemeszno	
29	26/5	Nowak Henryk	18	Kamieniec	Kamieniec8 62-240 Trzemeszno	

PZD.DT.4013.16/14

DECYZJA NR 25/2014

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2013r, poz 260, tekst jednolity) a także art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz.U.z 2013r. poz. 267, tekst jednolity) oraz uchwały Nr 187/D/2001 Zarządu Powiatu w Gnieźnie z dnia 31.07.2001r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Powiatowego Zarządu Dróg w Gnieźnie do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej, po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 29.01.2014r.

ZEZWALAM

MIASTO I GMINA TRZEMESZNO, ul. Gen. H. Dąbrowskiego 2, 62 – 240 Trzemeszno, na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym dróg powiatowych nr: 2243P, 2244P, 2241P na odcinku Płaczkowo – Kamieniec, przy zachowaniu następujących warunków:

1. Sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizować poza pasem drogowym, za wyjątkiem wymiany istniejącego odcinka sieci w miejscowości Kamieniec
2. Przejścia pod drogą dokonać przeciskiem lub przewiertem, bez naruszania nawierzchni, w rurze ochronnej na głęb. 1,0 m licząc od górnej krawędzi rury ochronnej do rzędnej nawierzchni drogi
3. Komory przeciskowe wykonać poza pasem drogowym
4. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi uwzględniając prawa osób trzecich, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi
5. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi uwzględniając prawa osób trzecich, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi
6. W przypadku remontu lub przebudowy drogi koszty przełożenia infrastruktury technicznej lub obiektu umieszczonego w pasie drogowym będą ponoszone przez właściciela urządzenia lub obiektu, zgodnie z art. 39 ust. 5 cyt. ustawy o drogach publicznych
7. W przypadku umieszczenia urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym niezgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami itp. oraz niezgodnie z zatwierdzoną lokalizacją koszty przełożenia tych urządzeń ponosi Inwestor.
8. Należy zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie.
9. W przypadku robót liniowych prace prowadzić pod nadzorem inspektora.
10. W przypadku kolizji ww. sieci z elementami pasa drogowego podczas przebudowy pasa drogowego inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci.
11. Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które inwestor powinien wystąpić do Powiatowego Zarządu Dróg w Gnieźnie w terminie wystarczającym by decyzja na zajęcie pasa drogowego stała się ostateczna, w trybie i na warunkach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. Nr 140 poz.1481). W zezwoleniu tym, na podstawie art. 40 ust. 8 cyt. ustawy o drogach publicznych oraz uchwały Rady Powiatu Gnieźnieńskiego nr XXIV/148/2012 z dnia 28 czerwca 2012r., zostaną naliczone opłaty:
opłata roczna za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego
opłata za zajęcie pasa drogowego, za okres prowadzenia robót w pasie drogowym.
12. Dla robót prowadzonych w granicach pasa drogowego należy opracować projekt oznakowania i zabezpieczenia robót, wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003r. Nr 177, poz. 1729)
13. Ww. projekt podlega uzgodnieniu z organem zarządzającym ruchem w Starostwie Powiatowym w Gnieźnie, Komendą Powiatową Policji w Gnieźnie oraz Powiatowym Zarządem Dróg w Gnieźnie.
14. Za zajęcie pasa drogowego i umieszczenie w nim ww. urządzeń bez zgody zarządcy drogi oraz niezgodnie z projektem i uzgodnieniami, pobierane są kary pieniężne w wysokości dziesięciokrotnej opłaty (zgodnie z art. 40, ust. 12 cyt. ustawy o drogach publicznych)

15. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:
- uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w ust. 3 cyt. ustawy
 - uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych
 - uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i umieszczenia w nim obiektu lub urządzenia
16. Zezwolenie na lokalizację urządzenia w pasie drogowym wydane niniejszą decyzją wygasa, jeżeli w ciągu 2 lat od jej wydania budowa przedmiotowego urządzenia nie zostanie rozpoczęta. Jeżeli jednak w czasie obowiązywania tej decyzji, inwestor uzyskał dokumenty wymagane przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawa budowlanego wówczas wydana przez tut. Zarząd decyzja zachowuje ważność do czasu obowiązywania wskazanych dokumentów.
- Integralną część niniejszej decyzji stanowi 1 kpl. map opatrzony przez PZD w Gnieźnie klauzulą uzgadniającą.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt. 1 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. zabronione jest lokalizowanie obiektów budowlanych, umieszczenia urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cyt. przepisu, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej.

Z przywołanych 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 urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczonożego zezwolenia powinno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym ww. urządzenia infrastruktury technicznej. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ww. warunków.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego z siedzibą w Poznaniu przy al. Niepodległości 16/18 za pośrednictwem Powiatowego Zarządu Dróg w Gnieźnie złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

Z upoważnienia
Zarządu Powiatu Gnieźnieńskiego

Jerzy Szczepański
Dyrektor Powiatowego Zarządu
Dróg w Gnieźnie

.....
(podpis)

.....
godność z oryginałem stwierdza
ZUP - PROKURDIN
Bydgoszcz, dnia
.....
(mie i nazwisko, podpis)

Sprawę prowadzi: Izabela Kośmicka, tel. (061) 428 19 20 wew. 07

Otrzymują:

- wnioskodawca w sprawie
- aa

04.7
42
1100

Handwritten signature



LEGENDA :

- PROJEKT. KANALIZACJA GRAWITACYJNA
- · - · - · PROJEKT. KANALIZACJA TŁOCZNA
- — — PROJEKT. WYMIANA ISTNIEJ. KANALIZ. GRAWITAC.

REGONION
 Powiatowe Zarządce Dróg w Bydgoszczy
 ul. Wolności 61/63 N 25/2014
 PZO OT. 4013.16/14
 Wzrosty naniesione kolorem
 03.02.2014
 Specjalista ds.
 uzgodnień i decyzji

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
 "PROBUDIN" Spółka z o.o.
 85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20
 tel./fax 52 322-73-11, tel. 515 178 876
 NIP 554-023-57-03

Handwritten signature: Bualowski

ARK. 1

3566400

5884000

Wzrosty z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia
.....
(Imię i nazwisko, podpis)



Trzemeszno, 5 marca 2014

RI.721.2.6.2014

**Zakład Usług Technicznych
„PROBUDIN” Sp. z o. o.
ul. Sowińskiego 20
85 – 083 Bydgoszcz**

W odpowiedzi na Państwa wniosek w sprawie uzgodnienia projektowanej trasy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasie drogowym dróg gminnych – działka nr ew. 83/2 w miejscowości Szydłowo, działki nr ew. 43/3 i 45 w miejscowości Kamieniec oraz działki nr ew. 29, 32 i 71 w miejscowości Płaczkowo informuję, że wyrażam zgodę na budowę projektowanej trasy sieci kanalizacji sanitarnej w miejscu wrysowanym na mapie, przy zachowaniu następujących warunków:

1. W celu budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasie drogowym w/w dróg gminnych można wykonać wykop otwarty.
Po wykonaniu robót branżowych, miejsce wykopu należy przywrócić do stanu pierwotnego, miejsce przekopu zasypując piaskiem, dokonując tym samym wymianę gruntu i uzyskując właściwe zagęszczenie $I_s > 0,98$ oraz utwardzić miejsce wykopu kruszywem twardym.
2. W przypadku wątpliwości związanych z przebiegiem granic drogi, Inwestor dokona wznowienia granic geodezyjnych drogi na koszt własny. W miejscach spornych koszty związane z ponownym wznowieniem granic geodezyjnych drogi ponosi strona, która naruszyła istniejące granice geodezyjne.
3. Miesiąc przed przystąpieniem do robót budowlanych w pasie drogowym Inwestor zobowiązany jest wystąpić do tut. Urzędu celem uzyskania zezwolenia na zajęcie drogi.
4. W przypadku zajęcia pasa drogowego i umieszczenia w drodze urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych bez zgody zarządcy drogi zostaną naliczone kary zgodnie z przepisami wykonawczymi do ustawy o drogach publicznych.
5. Za zajęcie pasa drogowego podczas prowadzenia robót i za umieszczenie w pasie drogowym drogi gminnej przyłączy niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi zostaną pobrane stosowne opłaty jednorazowe i roczne.
6. Do wniosku o zajęcie pasa drogowego Inwestor jest zobowiązany dołączyć zatwierdzony projekt organizacji ruchu drogowego na czas prowadzenia robót.

O terminie zakończenia budowy należy poinformować tut. Urząd.

Otrzymują :

1. adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi:
Podinspektor ds. drogownictwa Norbert Dombek, tel: 614154306.

z up. BURMISTRZA

Dariusz Jankowski
Zastępca Burmistrza

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia
.....
(Imię i nazwisko, podpis)

T.P.K. uzgodnia trasę kolektora kanalizacji
sanitarnej wraz z przyłączami Płaczkowo-
Kamieniec (zarkużce map. 1-10) bez uwag
Trzemeszno 06.03.2014



Trzemeszeńskie
Przedsiębiorstwo Komunalne
ul. 1 Maja 21, tel. 061-415-43-08
62-240 Trzemeszno
NIP 557-000-61-89, REG. 090521625

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia

(Imię / nazwisko, podpis)

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PLAN KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:1000 ARK. 1

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt: PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno				
Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami				
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.		03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.		RYS. 1

5884000

3566400



PO.SGZ.S.4330.27.5. ²⁴⁰⁹.....2014JK

Poznań, 12 lutego 2014 r.

**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
„PROBUDIN” SPÓŁKA Z O.O.**
ul. Sowińskiego 20
85-083 Bydgoszcz

Agencja Nieruchomości Rolnych Oddział Terenowy w Poznaniu w odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 28.01.2014 r. (data wpływu do ANR OT w Poznaniu 29.01.2014 r.) uprzejmie informuje, że wyraża zgodę wstępną na etapie projektowania na prace polegające na lokalizacji:

- rurociągu grawitacyjnego $\Phi 200$ mm o $l=265,0$ m na działce nr 54 położonej w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno
w Zasobie ANR OT w Poznaniu (nie objęta umową dzierżawy)
- rurociągu grawitacyjnego $\Phi 200$ mm o $l=99,0$ m na działce nr 68 położonej w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno
w Zasobie ANR OT w Poznaniu (nie objęta umową dzierżawy)
- rurociągu grawitacyjnego $\Phi 200$ mm o $l=43,0$ m na działce nr 114/3 położonej w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno

Dzierżawca – Gospodarstwo Rolne Kamieniec Sp. z o.o.

Warunkiem wyrażenia zgody i realizacji inwestycji jest:

- A. Uzyskanie zgody w/w Dzierżawcy na wejście na grunt i realizację przedmiotowej inwestycji.
- B. Na etapie wykonawstwa należy zawrzeć stosowną umowę z w/w Dzierżawcą – dot. dz. nr 114/3 położonej w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno. W umowie należy określić m.in.:
 1. Przedmiot umowy,
 2. Okres, w którym Inwestor będzie korzystał z nieruchomości,
 3. Wysokość odszkodowania za utracone pożytki, względnie za powstałe szkody na oznaczonej działce w związku z prowadzonymi pracami,

4. Sprawę rekultywacji terenu, doprowadzenie terenu do uprzedniego stanu, po zakończonym okresie korzystania z nieruchomości.

Natomiast, w odniesieniu do dz. nr 54 i 68 położonych w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno warunkiem wyrażonej zgody jest uporządkowanie terenu nieruchomości, przywrócenie do stanu poprzedniego po zakończeniu prac.

Przed wejściem na teren wskazanych nieruchomości celem wykonania zamierzonych prac Inwestor – Urząd Miasta i Gminy Trzemeszno lub uprawniony Wykonawca jest zobowiązany pisemnie powiadomić Oddział Agencji o okresie korzystania z nieruchomości, a po wykonaniu prac przedłożyć w Oddziale oświadczenie w zakresie uporządkowania terenu nieruchomości, przywrócenia do stanu poprzedniego.

Jednocześnie, Oddział Agencji zastrzega sobie możliwość komisyjnego sprawdzenia realizacji warunków wydanej zgody przy udziale Inwestora lub uprawnionego Wykonawcy prac, o czym poinformuje pisemnie po otrzymaniu oświadczenia.

Oddział Agencji wyjaśnia, że nie wywiązanie się z warunków wskazanych w przedmiotowym piśmie skutkuje koniecznością wypłaty na rzecz właściciela nieruchomości słusznego odszkodowania za wyrządzone szkody.

Tutejszy Oddział nadmienia również, że działki nr 35 i 72 położone w obrębie Płaczkowo gm. Trzemeszno zostały sprzedane i nie znajdują się w Zasobie ANR OT w Poznaniu, zatem sprawa lokalizacji rurociągu grawitacyjnego $\Phi 200$ mm o $l = 44,0$ m, rurociągu grawitacyjnego $\Phi 160$ mm o $l = 6,0$ m i rurociągu tłoczego z rur PE $\Phi 50$ mm o $l = 2,0$ m oraz przydomowej oczyszczalni ścieków na w/w nieruchomości pozostaje niezgodniona.

Ponadto tutejszy Oddział informuje, że nie wyraża zgody na lokalizację rurociągu tłoczego z rur PE $\Phi 110$ mm o $l = 433,0$ m na działce nr 18/4 położonej w obrębie Płaczkowo gm. Trzemeszno ze względu na zaawansowaną procedurę sprzedaży przedmiotowej nieruchomości.

Podpis Zastępcy Dyrektora
Walerian Kleris

Zgodność z oryginałem stwierdza:
ZUT - PROBUDIN

Bydgoszcz, dnia
.....
(Imię i nazwisko, podpis)

Otrzymują:

1. Gospodarstwo Rolne Kamieniec Sp. z o.o.
Kamieniec 9
62-235 Trzemeszno
2. SGZ a/a

Sprawę prowadzi:
Justyna Kuligowska
Tel. 061 8560 680

PO.SGZ.S.4330.27.7. 49312014JK

Poznań, 24 marca 2014 r.

**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
„PROBUDIN” SPÓŁKA Z O.O.**
ul. Sowińskiego 20
85-083 Bydgoszcz

Agencja Nieruchomości Rolnych Oddział Terenowy w Poznaniu w odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 28.01.2014 r. (data wpływu do ANR OT w Poznaniu 29.01.2014 r.) i w nawiązaniu do pisma nr PO.SGZ.S.4330.27.5.2404.2014.JK z dnia 12.02.2014 r. po ponownym przeanalizowaniu sprawy, uprzejmie informuje, że wyraża zgodę wstępną na etapie projektowania na prace polegające na lokalizacji:

- rurociągu grawitacyjnego $\Phi 200$ mm o $l=265,0$ m na działce nr 54 położonej w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno
w Zasobie ANR OT w Poznaniu (nie objęta umową dzierżawy)
- rurociągu grawitacyjnego $\Phi 200$ mm o $l=99,0$ m na działce nr 68 położonej w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno
w Zasobie ANR OT w Poznaniu (nie objęta umową dzierżawy)
- rurociągu grawitacyjnego $\Phi 200$ mm o $l=43,0$ m na działce nr 114/3 położonej w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno
Dzierżawca – Gospodarstwo Rolne Kamieniec Sp. z o.o.
- rurociągu grawitacyjnego $\Phi 160$ o $l=6,0$ m i rurociągu tłocznego z rur PE $\Phi 50$ mm o $l=2,0$ m oraz przydomowej przepompowni ścieków na działce nr 72 położonej w obrębie Płaczkowo, gm. Trzemeszno
w Zasobie ANR OT w Poznaniu (nie objęta umową dzierżawy)
- rurociągu tłocznego z rur PE $\Phi 110$ mm o $l=433,0$ m na działce nr 18/4 położonej w obrębie Płaczkowo, gm. Trzemeszno
Dzierżawca – Gospodarstwo Rolne Płaczkowo Sp. z o.o.

Warunkiem wyrażenia zgody i realizacji inwestycji jest:

A. Uzyskanie zgody w/w Dzierżawcy na wejście na grunt i realizację przedmiotowej inwestycji.

B. Na etapie wykonawstwa należy zawrzeć stosowną umowę z w/w Dzierżawcą – dot. dz. nr 114/3 położonej w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno i dz. nr 18/4 położonej w obrębie Płaczkowo, gm. Trzemeszno. W umowie należy określić m.in.:

1. Przedmiot umowy,
2. Okres, w którym Inwestor będzie korzystał z nieruchomości,
3. Wysokość odszkodowania za utracone pożytki, względnie za powstałe szkody na oznaczonej działce w związku z prowadzonymi pracami,
4. Sprawę rekultywacji terenu, doprowadzenie terenu do uprzedniego stanu, po zakończonym okresie korzystania z nieruchomości.

Natomiast, w odniesieniu do dz. nr 54 i 68 położonych w obrębie Kamieniec, gm. Trzemeszno oraz dz. nr 72 położonej w obrębie Płaczkowo, gm. Trzemeszno warunkiem wyrażonej zgody jest uporządkowanie terenu nieruchomości, przywrócenie do stanu poprzedniego po zakończeniu prac.

Przed wejściem na teren wskazanych nieruchomości celem wykonania zamierzonych prac Inwestor – Urząd Miasta i Gminy Trzemeszno lub uprawniony Wykonawca jest zobowiązany pisemnie powiadomić Oddział Agencji o okresie korzystania z nieruchomości, a po wykonaniu prac przedłożyć w Oddziale oświadczenie w zakresie uporządkowania terenu nieruchomości, przywrócenia do stanu poprzedniego.

Jednocześnie, Oddział Agencji zastrzega sobie możliwość komisyjnego sprawdzenia realizacji warunków wydanej zgody przy udziale Inwestora lub uprawnionego Wykonawcy prac, o czym poinformuje pisemnie po otrzymaniu oświadczenia.

Oddział Agencji wyjaśnia, że nie wywiązanie się z warunków wskazanych w przedmiotowym piśmie skutkuje koniecznością wypłaty na rzecz właściciela nieruchomości słusznego odszkodowania za wyrządzone szkody.

Tutejszy Oddział nadmienia również, że działka nr 35 położona w obrębie Płaczkowo gm. Trzemeszno została sprzedana i nie znajduje się w Zasobie ANR OT w Poznaniu, zatem sprawa lokalizacji rurociągu grawitacyjnego $\Phi 200$ mm o l = 44,0 m na w/w nieruchomości pozostaje niezgodniona.

Otrzymują:

1. Gospodarstwo Rolne Kamieniec Sp. z o.o.
Kamieniec 9
62-235 Trzemżał
2. Gospodarstwo Rolne Płaczkowo Sp. z o.o.
Pan Krzysztof Dutkiewicz
Płaczkowo
62-235 Trzemżał
3. SGZ a/a

Sprawę prowadzi:
Justyna Kulligowska
Tel. 061 8560 680

p.o. Dyrektora Oddziału

Walertan Klepos

Zgodność z oryginałem stwierdza
ZUT - PRÓBUDIN

Bydgoszcz, dnia

(Imię i nazwisko, podpis)

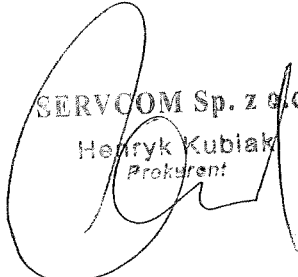
**Zakład Usług Technicznych
"PROBUDIN" Sp. z o.o.
ul. Sowińskiego 20
85-083 Bydgoszcz**

SERVCOM Sp. z o.o. uzgadnia plany sytuacyjne z naniesioną trasą kolektora sanitarnego z przyłączami Płaczkowo - Kamieniec z następującymi uwagami.

- Na terenie objętym w/w inwestycją prowadzone są również prace budowy mikro-kanalizacji telekomunikacyjnej dla sieci światłowodowej FTTH. Na rysunkach: 2, 3, 4, 5 występują zbliżenia z wybudowaną już mikro-kanalizacją. Podczas wykonywania robót należy wykonać przekopy próbne celem określenia dokładnej lokalizacji wybudowanej mikro-kanalizacji.
- Wszelkie zbliżenia do istniejącej infrastruktury SERVCOM Sp. z o.o. możliwe są z zachowaniem technologii budowy określonej w normie ZN-96 TPSA-004 i minimalnej odległości pionowej pomiędzy najbliższymi brzegami elementów obu sieci wynoszącej 0,5 m. Wszelkie zbliżenia na odległość poniżej 0,5m należy rozważać w kategoriach skrzyżowania.
- W punktach skrzyżowań z projektowaną siecią światłowodową należy ją przeprowadzić pod istniejącą magistralą SERVCOM Sp. z o.o. HDPE32/2,9, instalując na niej dwudzielną rurę ochronną Arot A160PS. Końce rury ochronnej powinny być wyprowadzone od osi skrzyżowania, mierząc prostopadłe do kanalizacji kablowej na odległość co najmniej 1,5m.
- Wszelkie prace odkrywkowe w bezpośredniej bliskości rurociągu SERVCOM Sp. z o.o. (odległość poniżej 0,5m) wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego i pod odpłatnym nadzorem naszego przedstawiciela. O nadzór ten, należy wystąpić do SERVCOM Sp. z o.o. w Trzemesznie, na minimum 2 tygodnie przed planowanym terminem prowadzenia prac, wskazując jednocześnie dane strony (inwestora lub wykonawcy), która zostanie obciążona kosztami po zakończeniu prac.
- Zgłosić do odbioru prace zanikowe pracownikowi reprezentującemu właściciela kabla światłowodowego.
- Nadzór nad pracami zanikowymi w bliskiej odległości przebiegającego rurociągu światłowodowego jest odpłatny, a koszty jego zostaną przedstawione inwestorowi na fakturze po zakończeniu tych prac.
- Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych prac.
- Wszelkie prace w sąsiedztwie czynnej magistrali należy zgłosić minimum 5 dni przed ich planowanym rozpoczęciem do: centrum nadzoru sieci SERVCOM Sp. z o.o. w Trzemesznie (e-mail: dztechns@serv-net.pl) podając lokalizację, datę rozpoczęcia i zakończenia robót, dane osoby kierującej pracami oraz jej numer telefonu komórkowego.
- Wszelkie odsłonięte w trakcie prowadzenia prac elementy infrastruktury SERVCOM Sp. z o.o. należy je zabezpieczyć i oznakować taśmą z napisem „Uwaga! Kabel światłowodowy”. Po zakończeniu prac pozostawić w ziemi w stanie nienaruszonym
- Uzgodnienie jest ważne 12 miesięcy od daty wystawienia.

Zgodność z oryginałem stwierdzam
ZUT - PROBUDIN
Bydgoszcz, dnia
.....
(imie i nazwisko, podpis)

SERVCOM Sp. z o.o.
Henryk Kubiak
Prokurent



Obliczenia hydrauliczne-wariant z rurociągiem DA110x6,6mm

Załącznik do oferty 1736/RJ/01-2014, Projekt: Placzkowo-Kamieniec

Rurociąg tłoczny:

Długość całkowita

Średnica wewnętrzna rurociągu:

Współczynnik szorstkości rur (kb):

Wymagana min.wydajność pompy:

Prędkość przepływu

Spadek hydrauliczny*

wg wzoru Colebrooka-White

110x6,6 PEHD SDR 17

1475,0 m

96,80 mm

0,25

21,00 m³/h

0,79 m/s

0,00907

9,07‰

Dane do obliczeń

Wlot do tłoczni	Odległość od pompowni 0,0	Rzędna kinety rury dopływowej Maksymalna godzinowa ilość dopływających ścieków	98,23 m npo
		Wydajność pompy:	2,08 m ³ /h
		Rzędna terenu	21,00 m ³ /h
		Wysokość cokołu pod urządzeniem	100,30 m npo
		Głębokość zabudowy Hdg=	50,00 mm
		Głębokość komory	550,00 mm
		Rzędna dna zbiornika tłoczni	2670,00 mm
		Straty ciśnienia miejscowe dla tłoczni Awałifit typ 0/2 Hpm=	97,63 m npo
			0,50 m

H_{geo}: straty geometryczne w rozpatrywanym odcinku
 H_{lin}: straty na tarcu w rozpatrywanym odcinku
 H_{man}: suma strat w rozpatrywanym odcinku
 ΣH_{man}: straty hydrauliczne w rurociągu tłocznym-narastająco

Lista punktów obliczeniowych

Oznaczenie	Odległość od pompowni	Rzędna rurociągu	Długość	Straty jedn.	H _{geo}	H _{lin}	H _{man}	ΣH _{man}
Wlot	0	98,23	m npo	1,0	0,42	0,01	0,43	0,43
Wyjście z PS	1,0	98,65	m npo	802,0	3,57	7,27	10,84	10,84
Wpięcie w rur. DN125	803,0	101,80	m npo	672,0	4,90	3,14	8,04	19,32
St. rozprężna	1475,0	106,70	m npo					
					ΣH _{lin} =	10,43	maxΣH _{man} =	19,32

Dobór typu tłoczni

Typ urządzenia: AWALIFT 0/2

Wyznaczenie wymaganego punktu pracy

Nateżenie przepływu (wydajność pompy):	21,00 m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy: H _{dg} + H _{pm} + maxΣH _{lmax}	20,37 mSW

Dobór pomp

Pompa: ST 65/80-195
 Wirnik pompy: 3 okr, d=145 mm, b=27 mm charakterystyka nr P 1065K
 Silnik: 4,0 kW, 3000 obr/min, 400 V

Punkt pracy po sprawdzeniu charakterystyki współpracy pompy z rurociągiem

Nateżenie przepływu (wydajność pompy):	21,00 m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy: H _{dg} + H _{pm} + maxΣH _{lmax}	20,37 mSW
Stożenie sprawności pompy w punkcie pracy:	39,00 %
Zapotrzebowanie mocy pompy:	3,7 kW
Nominalna moc silnika:	4,00 kW

Wskazówka:

Prosimy o weryfikację danych i sprawdzenie punktu pracy na własną odpowiedzialność!

Uwaga: warunkiem ważności obliczeń jest stałe odpowietrzenie rurociągu tłocznego we **wszystkich** wysokich punktach

Dane urządzenia:

Typ AWALIFT 0/2

Wymiary

Pojemność zbiornika

Waga

Wymagane wymiary komory

Otwór montażowy w stropie*

Głębokość zabudowy

(względem rzędnej dopływu)

Cokół pod tłocznią*

1015x820x535

205 l

320 kg

Srednica min. 1800 mm (zalecane 2500 mm)

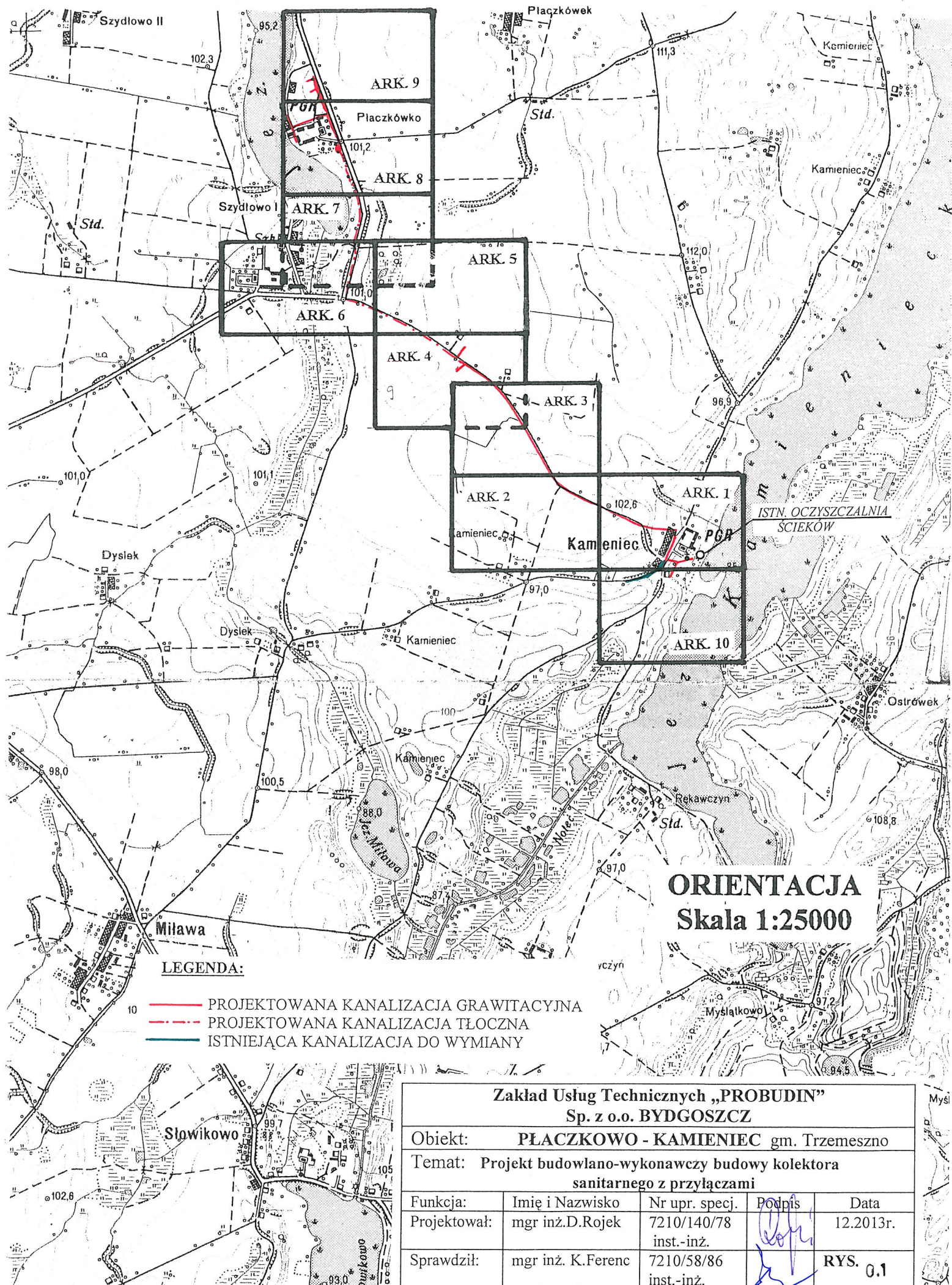
1000x1000

550 mm

50 mm

Obliczenie częstotliwości włączeń

Objętość czynna tłoczni Typ 0/2	V	0,140	m ³
Wydajność pompy	Qp	21,00	m ³ /h
Dopływ ścieków maksymalny godzinowy	Qhmax	2,1	m ³ /h
Dopływ ścieków średni godzinowy	Qhśr	0,7	m ³ /h
Parametry pracy			
Średni czas biegu pompy	Tp	0,41	minut
Średni czas napełniania zbiornika tłoczni	Tz	12,1	minut
Średni czas postoju pompy w minutach		24,6	minut
Łączny czas cyklu pracy	T	12,5	minut
Średnia częstotliwość włączeń pompowni	S	4,8	n/godz.
Średnia częstotliwość włączeń każdej pompy		2,4	n/godz.

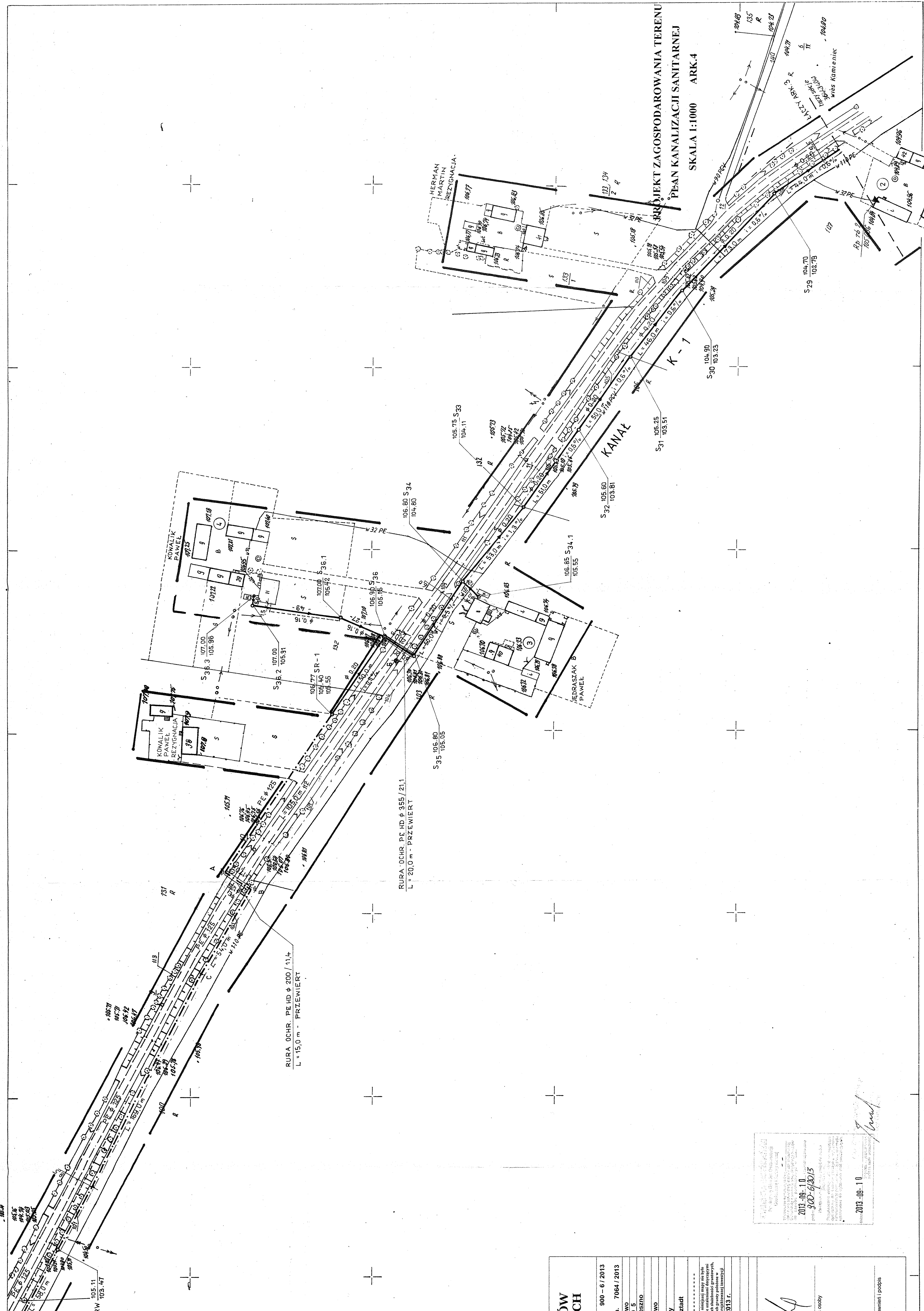


ORIENTACJA
Skala 1:25000

LEGENDA:

- PROJEKTOWANA KANALIZACJA GRAWITACYJNA
- - - PROJEKTOWANA KANALIZACJA TŁOCZNA
- ISTNIEJĄCA KANALIZACJA DO WYMIANY

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt: PLACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno				
Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami				
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.		12.2013r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.		RYS. 0.1



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	KERG: 900 - 6 / 2013
Nazwa miejscowości	Dz.zam. 7064 / 2013
Identyfikator kadastrowy	Szydłowo Trzemeszno
Identyfikator nazwa Trzemeszno	Identyfikator 0026
Obreć ewidencyjna nazwa	Szydłowo
Skala mapy	1:1000
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych lokalny
Nazwa układu wysokości	Kronsztadt
Oznaczenie granic obszarów, który był przedmiotem aktualizacji	
Informacja o aktualności danych	Wykazanie zmian mapy nie było ewidencyjne, dane geodezyjne pochodzą z prac terenowych
Informacja o aktualności danych	Wykazanie zmian mapy nie było ewidencyjne, dane geodezyjne pochodzą z prac terenowych
Data opracowania mapy	08.08.2013 r.
Arkusz mapy ewid. nr	1
Dzielnica nr	1
Sekcja nr	9
Wg zasięgu	
Wskazanie nazwiska wykonawcy reprezentującego wykonawcę	Geodezyjni Działalnicy w Szydłowie Trzemeszno
Imię i nazwisko geodety uprawionego geodety który opracował mapę	mgr inż. K. Ferenc

9 26 53/8/5

Województwo wielkopolskie
Trzemeszno
Gmina SZYDŁOWO
wies 780 ha

Mapa sytuacyjno - wysokościowa 1:1000

1. Osnowa : pozioma osnowa pomiarowa układ państwowy 1985.
2. Pomiar : wysokościowa poziom odniesienia „Kronsztadt”.
3. Mapa : skartowana ręcznie.
Wykonawca : punkty 1-3 WBG i TR w Bydgoszczy w 1964 r.

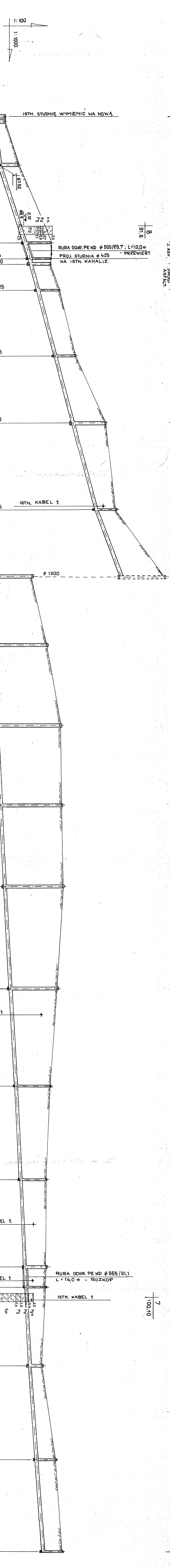
Szkic	arkuszy
6	9
7	9
8	9
9	9
10	9
11	9
12	9
13	9

Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Bydgoszczy

Kierownik robót: *[Signature]*
Kierownik Pracowni: *[Signature]*
Tomasz Janikowski, inżynier
Inspektor Kontrolny: *[Signature]*
główny inżynier: *[Signature]*
1988.08.08 Edmund Czachulski

Nr. ks. rob. WBG-g-7423/44/84

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ	
Obiekt:	PLACZAKOWO - KAMIENIEC bni. Trzemeszno
Temat:	Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora
Funkcja:	inżynier specjalista
Projektował:	mgr inż. D. Rojek
Inst.-naz.	7210/14078
Inst.-nrz.	7210/5896
Inst.-naz.	mgr inż. K. Ferenc
Inst.-nrz.	7210/5896
Inst.-naz.	RYS
Inst.-nrz.	4



PP: 85,00 m n.p.m.

RZĘDNE TERENU	RZĘDNE DNA KANAŁU	ZAGŁĘBIENIE DO DNA KAN.	SPADKI I DŁUGOŚCI	MATERIAŁ - ŚREDNICA - DŁUGOŚĆ	ODLEGŁOŚCI	HEKTOMETRY
88,15	87,18	0,97			33,0	
86,10	87,20	0,90	$i = 0,75\%$	RURY PVC LITE $\phi 0,30$ m	36,00	
89,15	87,45	1,70	$i = 3,4\%$	L = 70,0 m	58,0	
91,60	89,42	2,18		L = 110,0 m	94,00	
91,60	89,83	1,77		RURY PVC LITE $\phi 0,20$ m	20,00	
91,50	89,93	1,57	$i = 2,8\%$	L = 236,0 m	80,00	
92,20	90,45	1,75		L = 190,0 m	50,0	
93,43	91,75	1,68	$i = 4,0\%$	L = 50,0 m	30,00	
95,70	93,05	2,65		L = 236,0 m	66,0	
96,30	94,77	1,53		L = 50,0 m	96,00	
100,00	95,77	4,23			50,0	
101,20	97,03	4,17			46,00	
102,20	97,33	4,87				
102,30	97,63	4,67				
102,40	97,94	4,46	$i = 0,5\%$	RURY PVC LITE $\phi 0,20$ m	60,0	
101,90	98,32	3,58		L = 593,0 m	57,00	
101,40	98,69	2,71		L = 733,0 m	60,0	
101,00	99,04	1,96		L = 140,0 m	79,00	
101,00	99,37	1,63			74,0	
101,00	99,44	1,56			29,00	
100,90	99,74	1,16			70,0	
101,80	100,23	1,57			99,00	
102,20	100,72	1,48			56,0	
					65,00	
					14,0	
					79,00	
					80,0	
					39,00	
					35,0	
					74,00	
					35,0	
					9,00	
					70,0	
					79,00	

KANAŁ K-1

ARK. 1 | ARK. 2

ARK. 2 | ARK. 3

PROFIL KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ
KANAŁ K-1 odc. S10n. + S22
SKALA 1:100/1000

- UWAGI:
- Kurczaki układać na 10 cm podspórec z piasku (dotyczy rur obrotowych układanych w wykopie otwartym).
 - Istniejące kable energetyczne i telekomunikacyjne w miejscu skrzyżowań z projektowaną kanalizacją zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi $I=2,0$ m.
 - Roboty ziemne w rejonie kolizji z istniejącym urządzeniem podziemnym prowadzić bezwzględnie ręcznie zaciłowując szczególnie ostrożnie.
 - Przed rozpoczęciem prac ziemnych wykonać przekopy próbne w celu szczegółowego zlokalizowania istniejącego urządzenia.

Zakład Usług Technicznych „PROBUDOWNI”
Sp. z o.o. BYDGOSZCZ

Objekt: PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno

Temat: Projekt hydroinżynieryjno-wykonawczy budowy instalatora sanitarnego z przyłączeniem

Funkcje: Imię i Nazwisko Nr. upraw. Inż. Projektant

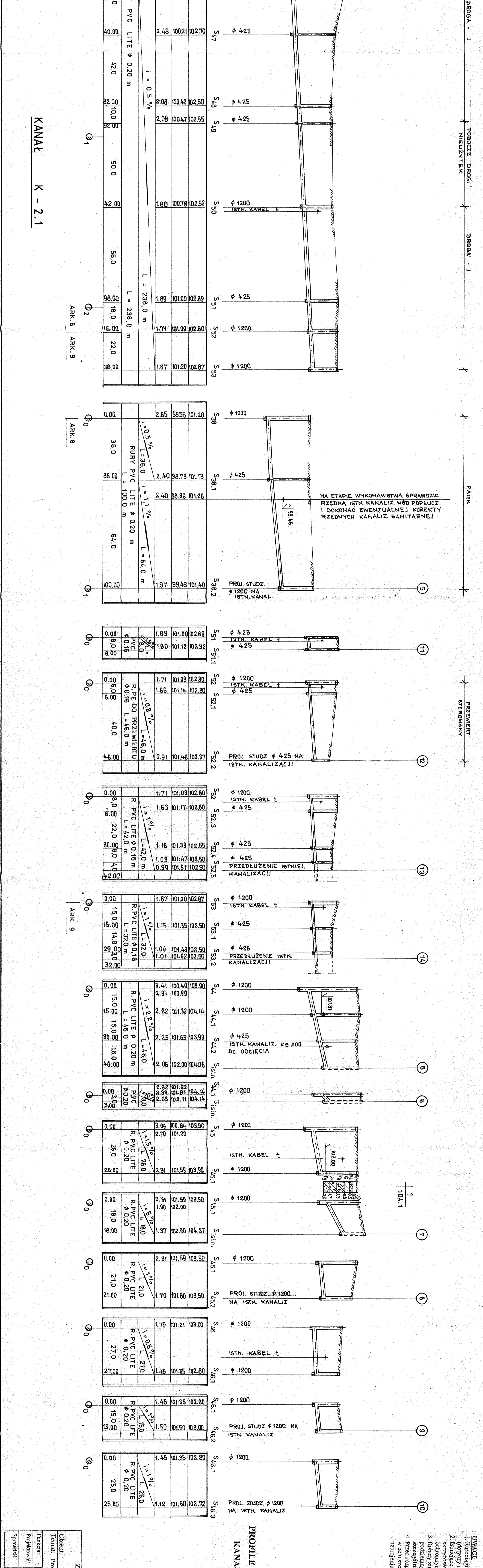
Projektował: mgr inż. D. Kojek Inst. - inż. 03.2014r.

Sprawdził: mgr inż. K. Lewiec Inst. - inż. RYS. 11

UWAGI:
 1. Rurociągi układać na 10 cm podcięcie z piasku (dotyczy rurocięgów układanych w wykopie otwartym).
 2. Istniejące kabły energetyczne i telekomunikacyjne w miejscu skrzyżowań z projektowaną kanalizacją zabezpieczyć turami ochronnymi o długości L=2,0 m.
 3. Kabley ziemne w rejonie kolizji z sanitarnym urządzeniem podziemnym przewoźce bezwzględnie różnicze zabezpieczyć przed dotykiem osłonami.
 4. W celu wyważenia prac ziemnych wykonać przekopy próżniowe wzdłuż osi rurociągu z odkształcania istniejącego urobionika.

PROFIE KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ
KANAL K-2, K-2.1 I PRZYŁ. NR 5-14
SKALA 1:100/1000

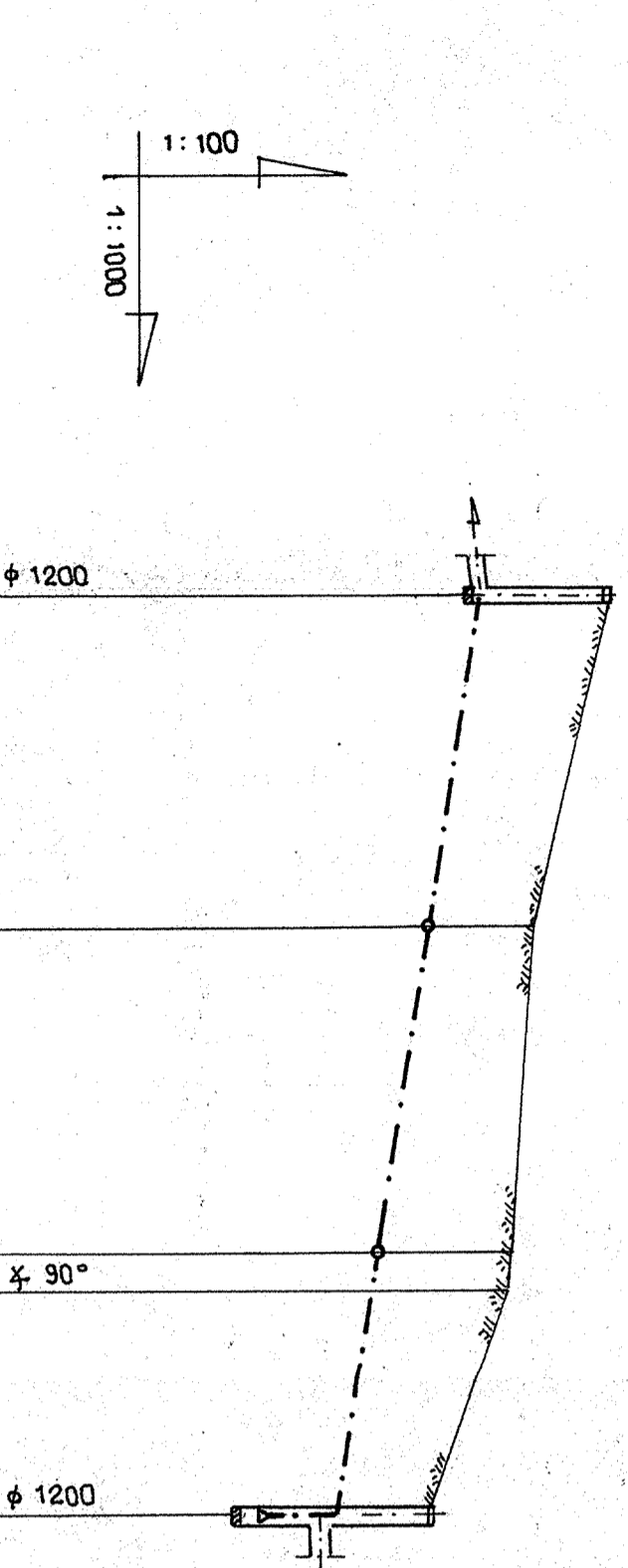
Zakład Usług Technicznych „PROBUDOWNI”	
Sp. z o.o. BUDOSZCZ	
Objekt:	PLACZKOWO - KAMIENIEC 2011
Temat:	Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami
Projektant:	Inż. I. Marzawski
Projektował:	mjr inż. D. Rogacki
Sprawdził:	mjr inż. K. Terent
Datum:	03.2014r.
Skala:	1:100/1000
Arkusze:	KANAL K-2, K-2.1
Strona:	13



P.P. 95,00 m.n.p.m.

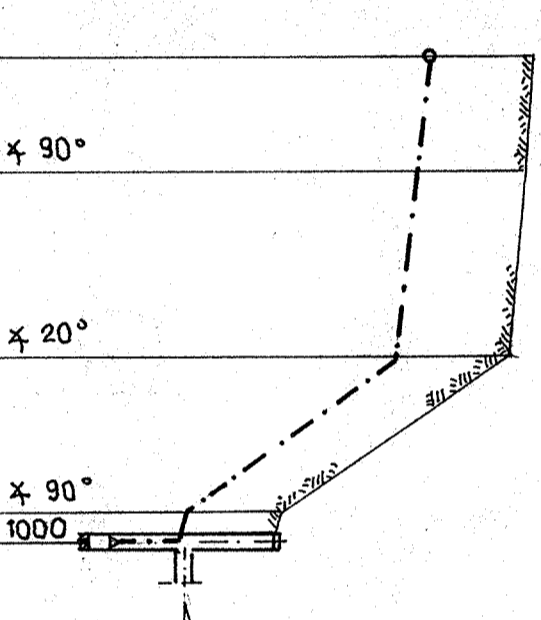
RZĘDNE TERENU	RZĘDNE DŃA KANAŁU	ZAGŁĘBIENIE DO DŃA KANAŁU	SFADEKI I DŁUGOŚCI	MATERIAŁ - ŚREDNICA - DŁUGOŚĆ	ODLEGŁOŚCI	HEKTOMETRY
98.23	98.25	2.07	2.05		0.00	
98.43	98.43	2.87	2.85		30.00	
98.55	98.55	2.65	2.42		61.00	
98.93	98.93	2.27	2.17		64.00	
99.03	99.03	2.42	2.17		20.00	
101.20	101.20	2.17	2.83		84.00	
102.20	102.20	2.83	2.83	RURY PVC LITE ϕ 0.20 m	68.00	
103.30	103.30	3.65	3.65		52.00	
103.60	103.60	3.68	3.64		56.00	
103.60	103.60	3.64	3.59		8.00	
103.60	103.60	3.40	3.40		54.00	
103.90	103.90	3.41	3.41		62.00	
103.90	103.90	3.06	3.06		17.00	
103.00	103.00	1.79	1.79		79.00	
102.70	102.70	3.59	3.59		40.00	
102.55	102.55	3.40	3.40		18.00	
102.52	102.52	1.80	1.71		37.00	
102.89	102.89	1.89	1.71		18.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		22.00	
102.87	102.87	1.67	1.67		38.00	
101.20	101.20	2.65	2.40		0.00	
101.13	101.13	2.40	2.40		36.00	
101.26	101.26	2.40	2.40		64.00	
101.40	101.40	1.97	1.97		100.00	
102.89	102.89	1.89	1.89		0.00	
102.92	102.92	1.80	1.80		8.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		8.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.63	1.63		0.00	
102.55	102.55	1.16	1.16		0.00	
102.50	102.50	0.99	0.99		0.00	
102.80	102.80	1.71	1.71		0.00	
102.80	102.80	1.66	1.66			

- UWAGI:**
- Rurociągi układać na 10 cm podsypce z piasku (dotyczy rurociągów układanych w wykopie otwartym).
 - Istniejące kable energetyczne i telekomunikacyjne w miejscu skrzyżowań z projektowaną kanalizacją zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi $L=2,0$ m.
 - Roboty ziemne w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prowadzić bezwzględnie ręcznie zachowując szczególną ostrożność.
 - Przed rozpoczęciem prac ziemnych wykonać przekopy próbne w celu szczegółowego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia.



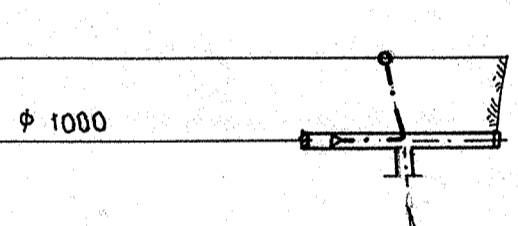
PP 93.00 m.n.p.m.

RZĘDNE TERENU	102.52	101.40	101.09	100.00
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	100.72	100.02	99.33	98.40
ZAGŁĘBIENIE DO OSI RURC.	1.80	1.38	1.76	1.60
SPADKI I DŁUGOŚCI	$i = 1.6\%$			
MATERIAŁ - ŚREDNICA - DŁUGOŚĆ	R. PE $\phi 75$ L = 44,0 m			
ODLEGŁOŚCI	44,0	43,0	87,00	50,00
HEKTOMETRY	0,00	0,00	0,00	0,00



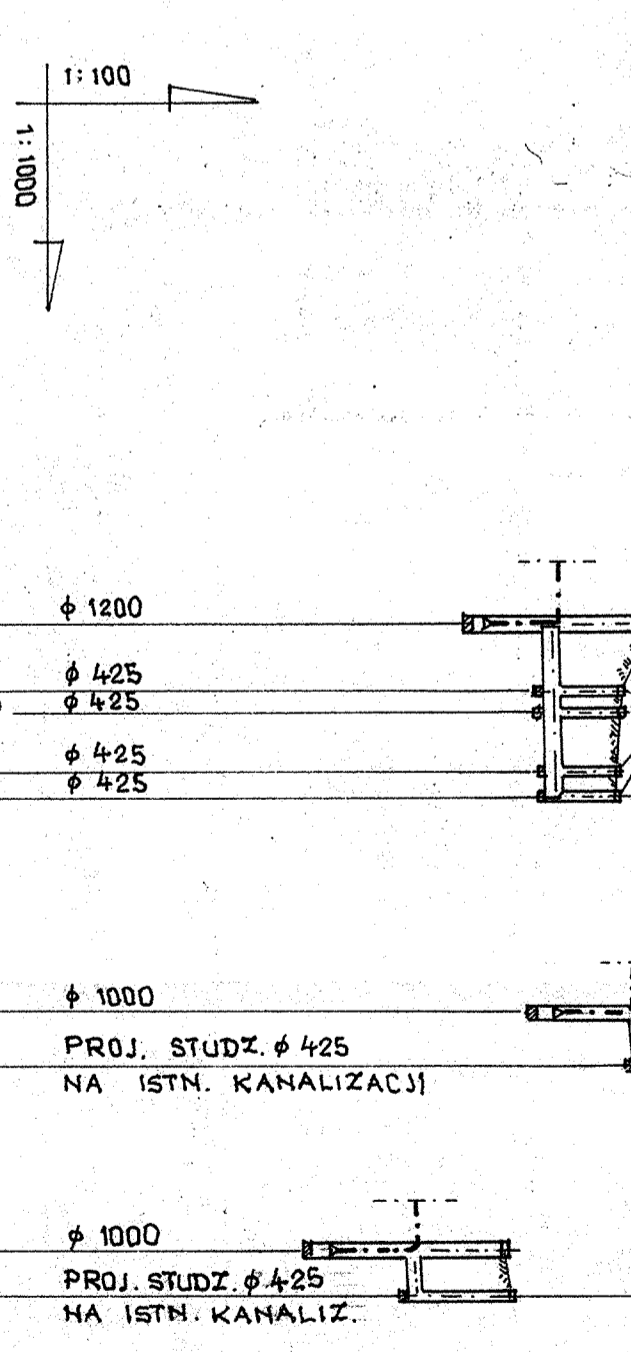
PP 90.00 m.n.p.m.

RZĘDNE TERENU	101.40	101.11	99.00	97.95
RZĘDNE DNA KANAŁU	100.02	99.86	96.80	96.75
ZAGŁĘBIENIE DO DNA KAN.	1.38	1.44	1.20	1.20
SPADKI I DŁUGOŚCI	$i = 1.1\%$			
MATERIAŁ - ŚREDNICA - DŁUGOŚĆ	R. PE $\phi 50$ L = 52,0 m			
ODLEGŁOŚCI	15,00	24,00	20,00	19,00
HEKTOMETRY	0,00	15,00	39,00	59,00



PP 90.00 m.n.p.m.

RZĘDNE TERENU	101.09	100.90	99.60	99.35
RZĘDNE DNA KANAŁU	99.43	99.70	99.60	99.35
ZAGŁĘBIENIE DO DNA KAN.	1.66	1.20	1.30	0.82
SPADKI I DŁUGOŚCI	$i = 1.0\%$			
MATERIAŁ - ŚREDNICA - DŁUGOŚĆ	R. PE $\phi 50$ L = 22,0 m			
ODLEGŁOŚCI	11,00	11,00	0,00	0,00
HEKTOMETRY	0,00	11,00	22,00	22,00



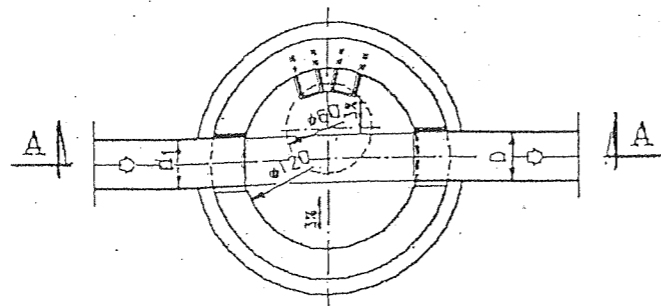
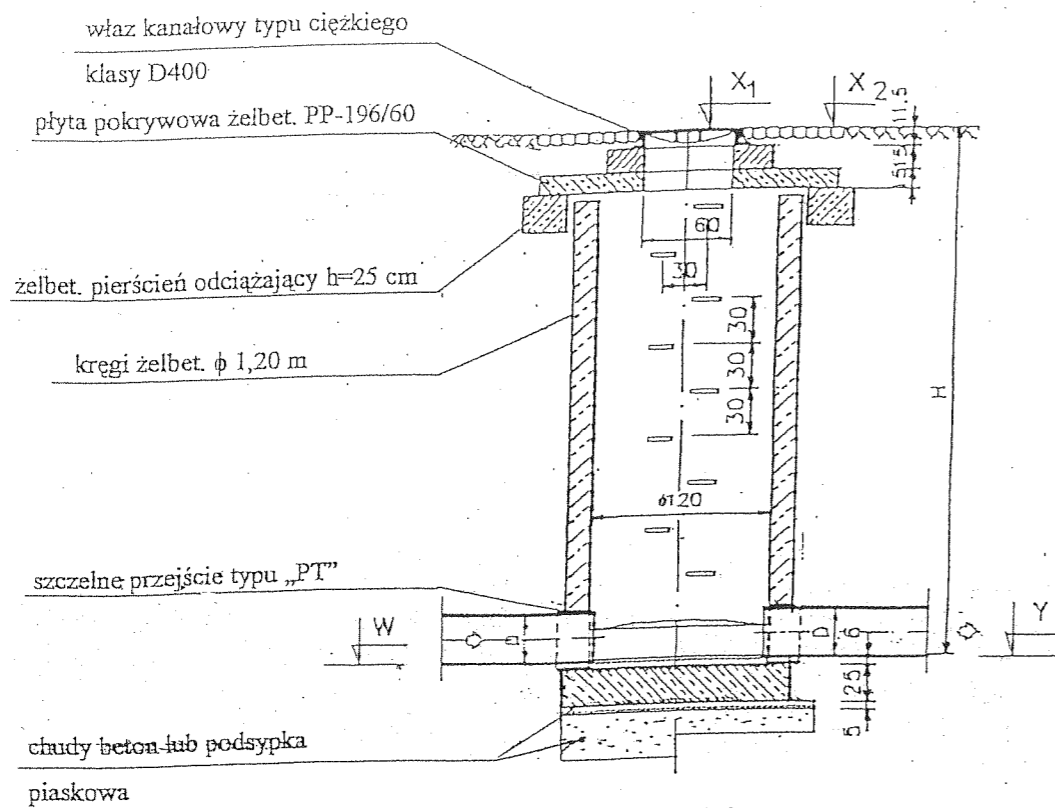
PP 90.00 m.n.p.m.

RZĘDNE TERENU	99.42	99.40	99.35	99.00
RZĘDNE DNA KANAŁU	99.40	99.42	99.35	99.00
ZAGŁĘBIENIE DO DNA KAN.	0.02	0.02	0.00	0.00
SPADKI I DŁUGOŚCI	$i = 0.7\%$			
MATERIAŁ - ŚREDNICA - DŁUGOŚĆ	PVC $\phi 0.20$ L = 22,0 m			
ODLEGŁOŚCI	8,00	8,00	3,00	3,00
HEKTOMETRY	0,00	8,00	16,00	22,00

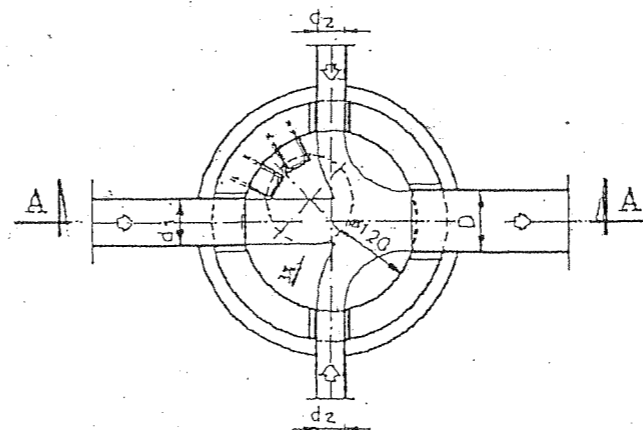
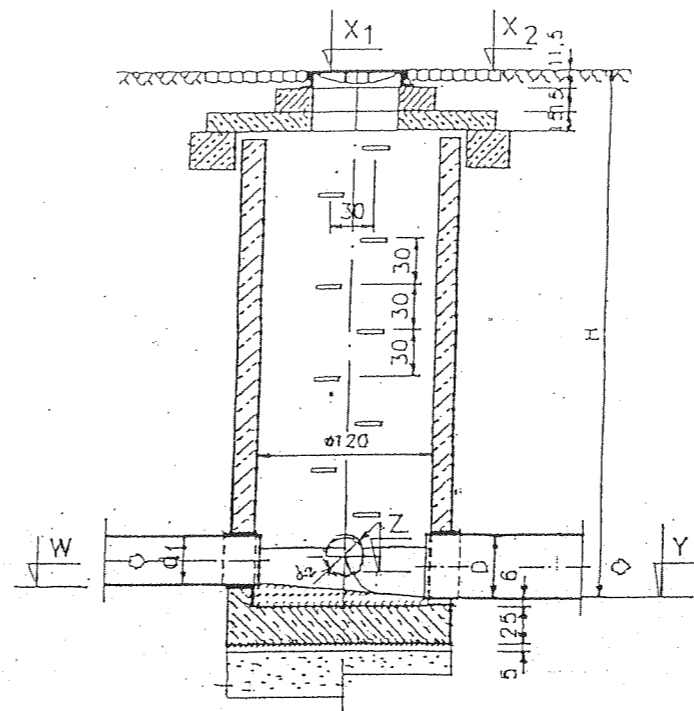
PROFILE KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ I GRAWITACYJNEJ DLA PRZYŁĄCZY NR 15, 16, I 17 SKALA 1:100/1000

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN”			
Sp. z o.o. BYDGOSZCZ			
Obiekt:	PLACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno	Podpis:	Data:
Temat:	Projekt Budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami	Inst.-inż.	03.2014r.
Funkcja:	Inst. i Nazwisko	Inst.-inż.	
Projektował:	mgr inż. D. Rójek	Inst.-inż.	
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	Inst.-inż.	
			RYS. 14

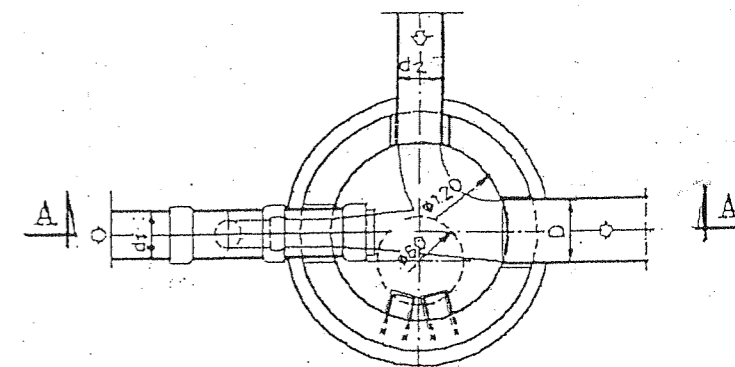
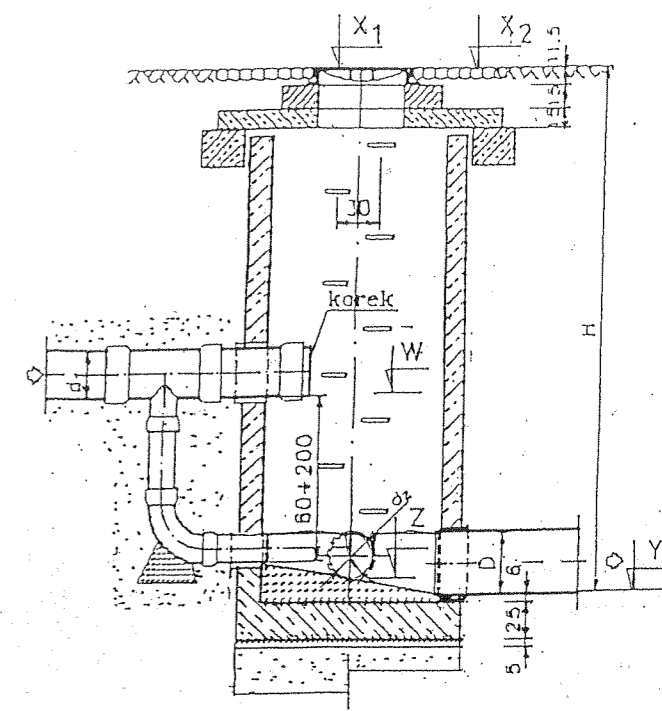
STUDZ. PRZELOTOWA
PRZEKRÓJ A-A



STUDZ. POŁĄCZENIOWA
PRZEKRÓJ A-A



STUDZ. SPADOWA
PRZEKRÓJ A-A



STUDZIENKI KANALIZACYJNE

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt:		PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno		
Temat:		Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami		
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	RYS. 15

PŁACZKOWO-KAMIENIEC

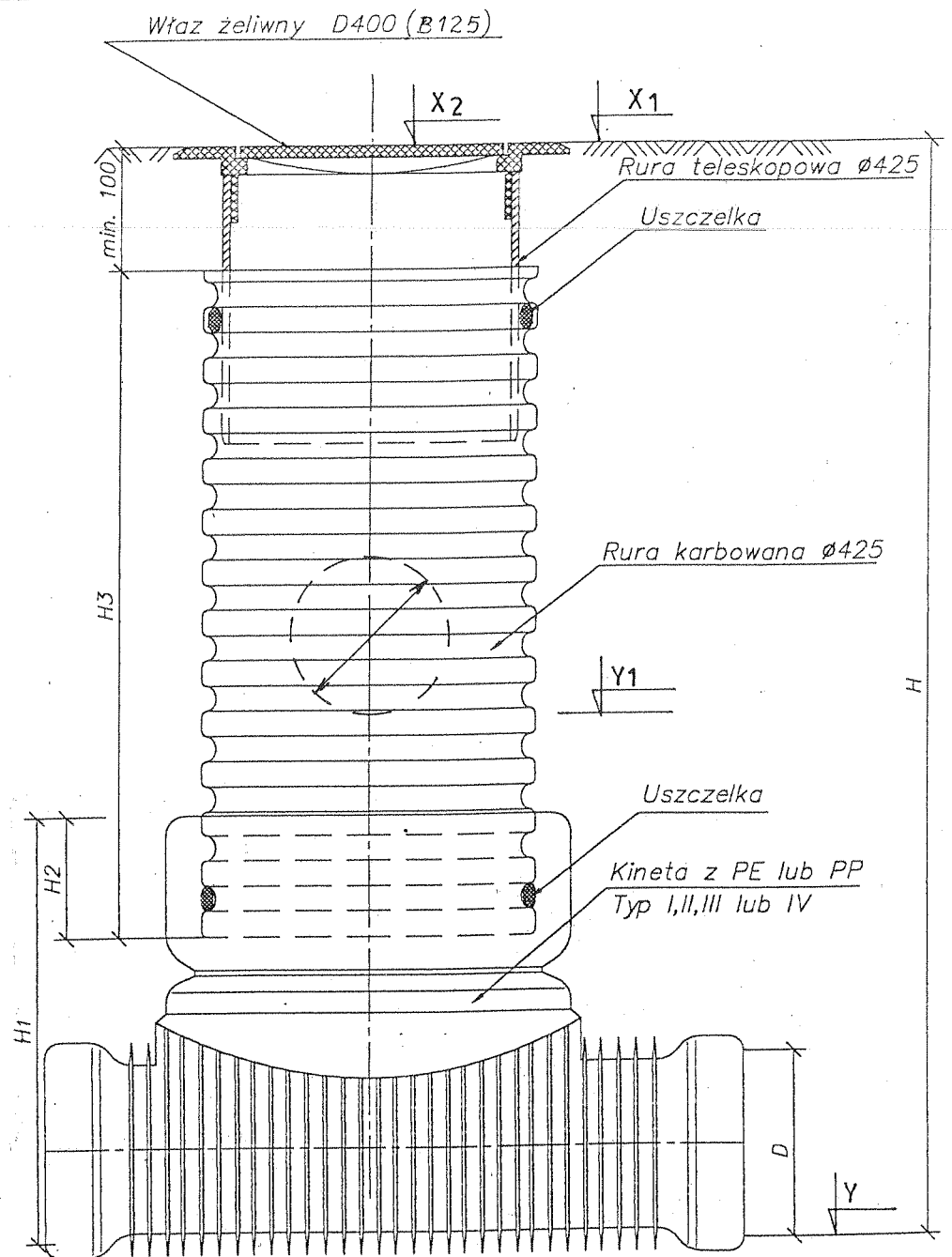
WYKAZ STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH Ø 1200 mm - sieć główna											
L.P	NR STUDZ.	RZEDNE (m n.p.m)					ŚREDNICE (m)			H (m)	UWAGI
		X1	X2	W	Y	Z	d1	d2	D		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	S1stn.	88,15	88,15	-	87,18	87,18	-	0,30	0,30	0,97	istn. studnia do wymiany
2	S1	88,10	88,10	87,20	-	87,20	0,30	0,30	-	0,90	
3	S2	89,15	89,15	87,45	87,45	87,52	0,30	0,20	0,30	1,70	
4	S5	91,50	91,50	89,93	89,93	89,93	0,20	0,16	0,20	1,57	
5	S8	95,70	95,70	-	93,05	93,05	-	0,20	0,20	2,65	
6	S10	100,30	100,00	96,77	96,77	-	0,20	-	0,20	3,53	
7	S11	101,50	101,20	97,03	97,03	-	0,20	-	0,20	4,47	
8	S12	102,50	102,20	97,33	97,33	-	0,20	-	0,20	5,17	
9	S13	102,60	102,30	97,63	97,63	-	0,20	-	0,20	4,97	
10	S14	102,70	102,40	97,94	97,94	-	0,20	-	0,20	4,76	
11	S15	102,20	101,90	98,32	98,32	-	0,20	-	0,20	3,88	
12	S18	101,30	101,00	99,37	99,37	-	0,20	-	0,20	1,93	
13	S20	101,00	100,80	99,74	99,74	-	0,20	-	0,20	1,26	
14	S24	103,35	103,05	101,28	101,28	-	0,20	-	0,20	2,07	
15	S25	-	103,35	101,60	101,60	-	0,20	-	0,20	0,75	studnia"ślepa"
16	S27	104,70	104,30	102,17	102,17	-	0,20	-	0,20	2,43	
17	S30	-	104,90	103,23	103,23	-	0,20	-	0,20	0,67	studnia"ślepa"
18	S31	106,00	105,25	103,51	103,51	-	0,20	-	0,20	1,99	
19	S32	-	105,60	103,81	103,81	-	0,20	-	0,20	0,79	studnia"ślepa"
20	S33	106,00	105,75	104,11	104,11	-	0,20	-	0,20	1,89	
21	S36	107,20	106,90	105,15	105,15	105,15	0,20	0,16	0,20	2,05	
22	S37	100,30	100,30	-	98,25	98,25	-	0,20	0,20	2,05	
23	S38	101,20	101,20	-	98,55	98,93	0,20	0,20	0,20	2,65	
24	S41	103,60	103,30	99,65	99,65	-	0,20	-	0,20	3,95	
25	S42	103,90	103,60	-	99,92	99,92	-	0,20	0,20	3,98	
26	S43	103,60	103,60	100,20	100,01	100,01	0,20	0,20	0,20	3,59	
27	S44	103,90	103,90	100,49	100,49	100,99	0,20	0,20	0,20	3,41	
28	S45	103,90	103,90	100,84	100,84	101,20	0,20	0,20	0,20	3,06	
29	S46	103,00	103,00	101,21	101,21	101,21	0,20	0,20	0,20	1,79	
30	S50	102,52	102,52	-	100,72	100,72	-	0,20	0,20	1,80	
31	S52	102,80	102,80	101,09	101,09	101,09	0,20	0,16	0,20	1,71	
32	S53	102,87	102,87	-	101,20	101,20	-	0,16	0,20	1,67	
33	S45.1	103,90	103,90	-	101,59	102,00 101,59	-	0,20 0,20	0,20	2,31	

WYKAZ STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH Ø 1200 mm - sieć główna											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
34	S _{46.1}	102,80	102,80	-	101,35	101,35 101,35	-	0,20 0,20	0,20	1,45	
35	S ₆₂	93,30	93,30	91,79	91,79	91,79	0,20	0,16	0,20	1,51	
36	S ₆₃	93,45	93,45	91,86	91,86	92,15	0,20	0,16	0,20	1,59	

WYMIANA ISTNIEJĄCYCH STUDNI W KAMIENCU											
37	K ₁	91,88	91,88	90,73	90,73	istn.	0,20	istn.	0,20	1,15	
38	K ₂	92,10	92,10	91,00	91,00	istn.	0,20	istn.	0,20	1,10	
39	K ₃	92,43	92,43	91,18	91,18	-	0,20	-	0,20	1,25	
40	K ₄	Dobry stan techniczny nie wymieniać									
41	K ₅	93,80	93,80	91,95	91,95	91,95	0,20	istn.	0,20	1,85	
42	K ₆	94,30	94,30	92,85	92,85	-	0,20	-	0,20	1,45	
43	K ₇	94,60	94,60	93,25	93,25	istn.	0,20	istn.	0,20	1,35	
44	K ₈	94,90	94,90	93,55	93,55	istn.	0,20	istn.	0,20	1,35	

PŁACZKOWO-KAMIENIEC

WYKAZ STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH Ø 1200 mm - przyłącza											
L.P	NR STUDZ.	RZĘDNE (m n.p.m)					ŚREDNICE (m)			H (m)	UWAGI
		X1	X2	W	Y	Z	d1	d2	D		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	S38.2	101,40	101,40	-	99,43	istn.	-	istn.	0,20	1,97	
2	S44.1	104,14	104,14	101,32	101,32	101,81	0,20	0,20	0,20	2,82	
3	S45.2	103,50	103,50	-	101,80	101,80	-	0,20	0,20	1,70	
4	S46.2	103,00	103,00	-	101,50	101,50	-	0,20	0,20	1,50	
5	S46.3	102,72	102,72	-	101,60	101,60	-	0,20	0,20	1,12	



STUDZIENKA KANALIZACYJNA ø 425 mm

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt: PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno				
Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami				
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.		03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.		RYS. 16

PŁACZKOWO-KAMIENIEC

WYKAZ STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH Ø 425 mm - sieć główna								
L.P	NR STUDZ.	RZĘDNE (m n.p.m)			ŚREDN. (m)	WYSOK. (m)	TYP KINETY	UWAGI
		X1	X2	Y/Y1	D/D1	H		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	S ₃	91,60	91,60	89,42 89,42	0,30 0,30	2,18	I	
2	S ₄	91,60	91,60	89,83 89,83 90,20	0,30 0,20 0,20	1,77	III	
3	S ₆	92,20	92,20	90,45 90,45	0,20 0,20	1,75	IV	
4	S ₇	93,43	93,43	91,75 91,75	0,20 0,20	1,68	I	
5	S ₉	96,30	96,30	94,77 94,77	0,20 0,20	1,53	III	
6	S ₁₆	101,40	101,70	98,69 98,69	0,20 0,20	3,01	I	
7	S ₁₇	101,00	101,30	99,04 99,04	0,20 0,20	2,26	I	
8	S ₁₉	101,00	101,30	99,44 99,44	0,20 0,20	1,86	IV	
9	S ₂₁	101,80	102,00	100,23 100,23	0,20 0,20	1,77	I	
10	S ₂₂	102,20	102,50	100,72 100,72	0,20 0,20	1,78	I	
11	S ₂₃	102,40	102,70	100,95 100,95	0,20 0,20	1,75	I	
12	S ₂₆	103,60	103,90	101,95 101,95	0,20 0,20	1,95	I	
13	S ₂₈	104,50	104,80	102,39 102,60	0,20 0,16	2,41	I	
14	S ₂₉	104,70	104,70	102,79 102,79	0,20 0,20	1,91	I	
15	S ₃₄	106,80	106,80	104,80 105,31	0,20 0,16	2,00	I	
16	S ₃₅	106,80	107,10	106,05 106,05	0,20 0,20	1,75	IV	
17	S ₃₉	101,20	101,50	99,03 99,03	0,20 0,20	2,47	III	
18	S ₄₀	102,20	102,50	99,37 99,37	0,20 0,20	3,13	I	
19	S ₄₇	102,70	102,70	100,21 100,21	0,20 0,20	2,49	I	
20	S ₄₈	102,50	102,50	100,42 100,42	0,20 0,20	2,08	IV	
21	S ₄₉	102,55	102,55	100,47 100,47	0,20 0,20	2,08	III	
22	S ₅₁	102,89	102,89	101,00 101,00	0,20 0,16	1,89	III	
23	S ₆₀	92,70	92,70	91,62 91,62	0,20 istn.	1,08	IV	
24	S ₆₁	92,93	92,93	istn. istn.	istn.		IV	

Uwaga:

Typ pokrywy na wszystkich studzienkach D400

PŁACZKOWO-KAMIENIEC

WYKAZ STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH Ø 425 mm - przyłącza								
L.P	NR STUDZ.	RZĘDNE (m n.p.m)			SREDN.	WYSOK.	TYP	UWAGI
		X1	X2	Y/Y1	(m) D/D1	(m) H	KINETY	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	S28.1	104,80	104,80	103,40 103,40	0,16 0,16	1,40	IV	
2	S28.2	104,90	104,90	103,60 istn.	0,16 istn.	1,30	IV	
3	S34.1	106,85	106,85	105,55 istn.	0,16 istn.	1,30	IV	
4	S36.1	107,00	107,00	105,42 105,42	0,16 0,16	1,58	III	
5	S36.2	107,00	107,00	105,91 105,91	0,16 0,16	1,09	IV	
6	S36.3	107,00	107,00	105,96 istn.	0,16 istn.	1,04	IV	
7	S2.1	90,70	90,70	89,06 89,06	0,20 0,20	1,64	I	
8	S2.2	91,00	91,00	89,41 89,41	0,20 0,20	1,59	IV	
9	S2.3	91,50	91,50	89,92 89,92	0,20 0,20	1,58	IV	
10	S2.4	91,51	91,51	90,11 istn.	0,20 istn.	1,40	I	wymiana istn. studni
11	S5.1	91,50	91,50	90,05 istn.	0,20 istn.	1,45	III	
12	S38.1	101,13	101,13	98,73 98,73	0,20 0,20	2,40	I	
13	S51.1	102,92	102,92	101,12 101,12	0,16 0,16	1,80	I	
14	S52.1	102,80	102,80	101,14 101,14	0,16 0,16	1,66	I	
15	S52.2	102,37	102,37	101,46 istn.	0,16 istn.	0,91	I	
16	S52.3	102,80	102,80	101,17 101,17	0,16 0,16	1,63	IV	
17	S52.4	102,55	102,55	101,39 101,39	0,16 0,16	1,16	IV	
18	S52.5	102,50	102,50	101,51 101,51	0,16 0,16	0,99	I	przedłużenie istn. kanalizacji
19	S53.1	102,50	102,50	101,35 101,35	0,16 0,16	1,15	III	
20	S53.2	102,53	102,53	101,52 101,52	0,16 0,16	1,01	I	przedłużenie istn. kanalizacji
21	S44.2	103,90	103,90	101,65 101,65	0,20 0,20	2,25	IV	

WYKAZ STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH Ø 425 mm - przyłącza								
22	S54	98,00	98,30	96,70 istn.	0,16 istn.	1,60	I	
23	S55	100,85	100,85	99,66 istn.	0,16 istn.	1,19	I	
24	S56	99,62	99,42	98,46 istn.	0,16 istn.	1,16	I	
25	S57	99,60	99,40	98,48 istn.	0,16 istn.	1,12	I	
26	S58	99,55	99,35	98,53 istn.	0,16 istn.	1,02	I	
27	S59	99,55	99,35	98,55 istn.	0,16 istn.	1,00	I	
28	S62.1	94,00	94,00	92,60 istn.	0,16 istn.	1,40	I	
29	S63.1	96,00	96,00	93,95 istn.	0,16 istn.	2,05	I	

Uwaga:

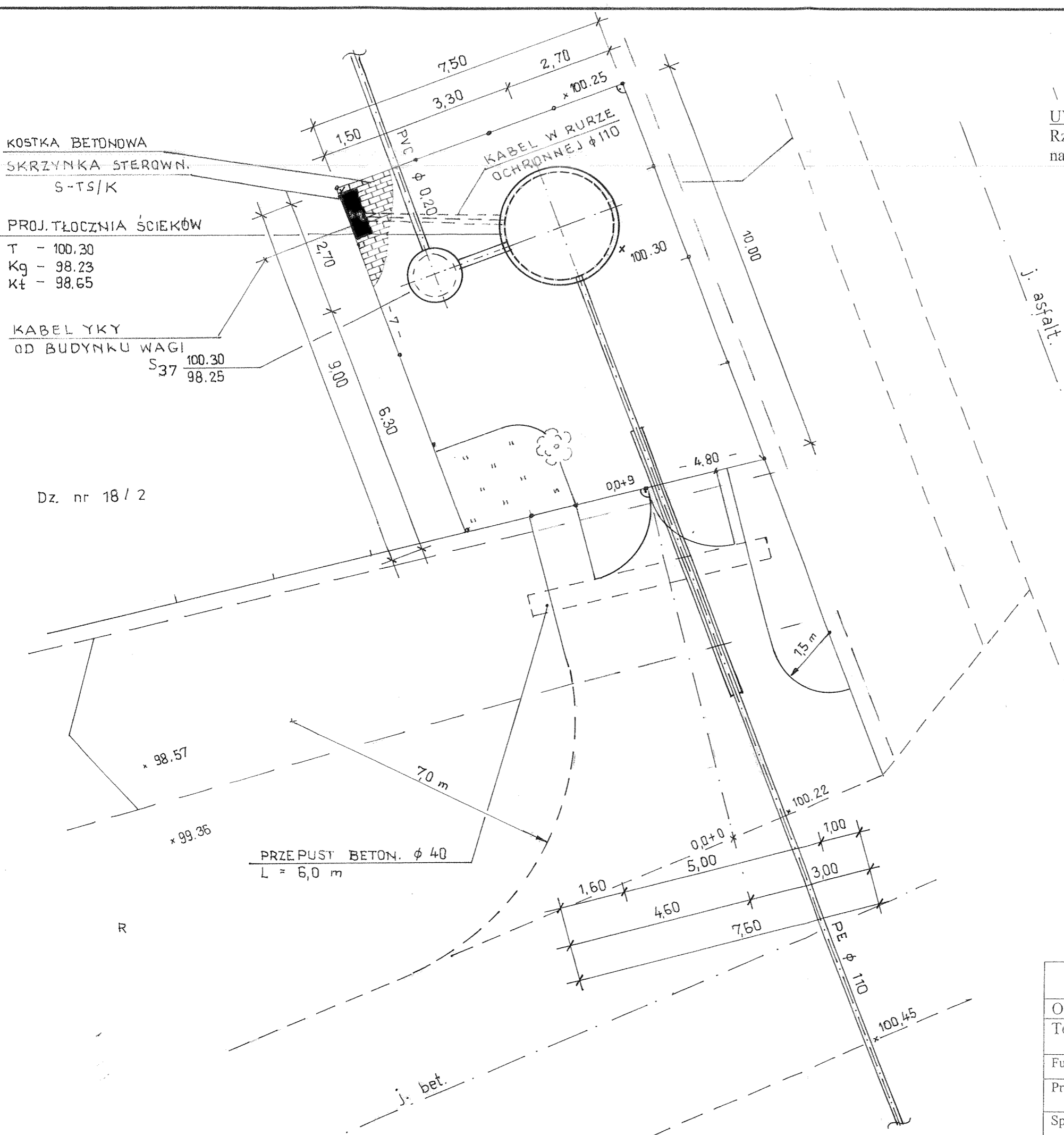
Typ pokrywy na wszystkich studzienkach D400

KOSTKA BETONOWA
SKRZYŃKA STEROWN.
S-TS/K

PROJ. TŁOCZNIĄ ŚCIEKÓW
T - 100.30
Kg - 98.23
Kł - 98.65

KABEL YKY
OD BUDYNKU WAGI
S₃₇ 100.30
98.25

Dz. nr 18 / 2



UWAGA:

Rzędnymi projektowanej nawierzchni z kostki betonowej nawiązać się do rzędnych istniejącej nawierzchni betonowej.

UZGODNIENIA BRANŻOWE

Projekt uzgodniono bez zastrzeżeń z branżami:

Wyszczególnienie	Projektant	Data	Podpis
Inst. wod.-kan.	mgr inż. Danuta Rojek	03/2014	<i>[Signature]</i>
Budowlana	mgr inż. Janina Buszkowska	03/2014	<i>[Signature]</i>
Inst. elektryczna	mgr inż. Krzysztof Frankowski	03/2014	<i>[Signature]</i>

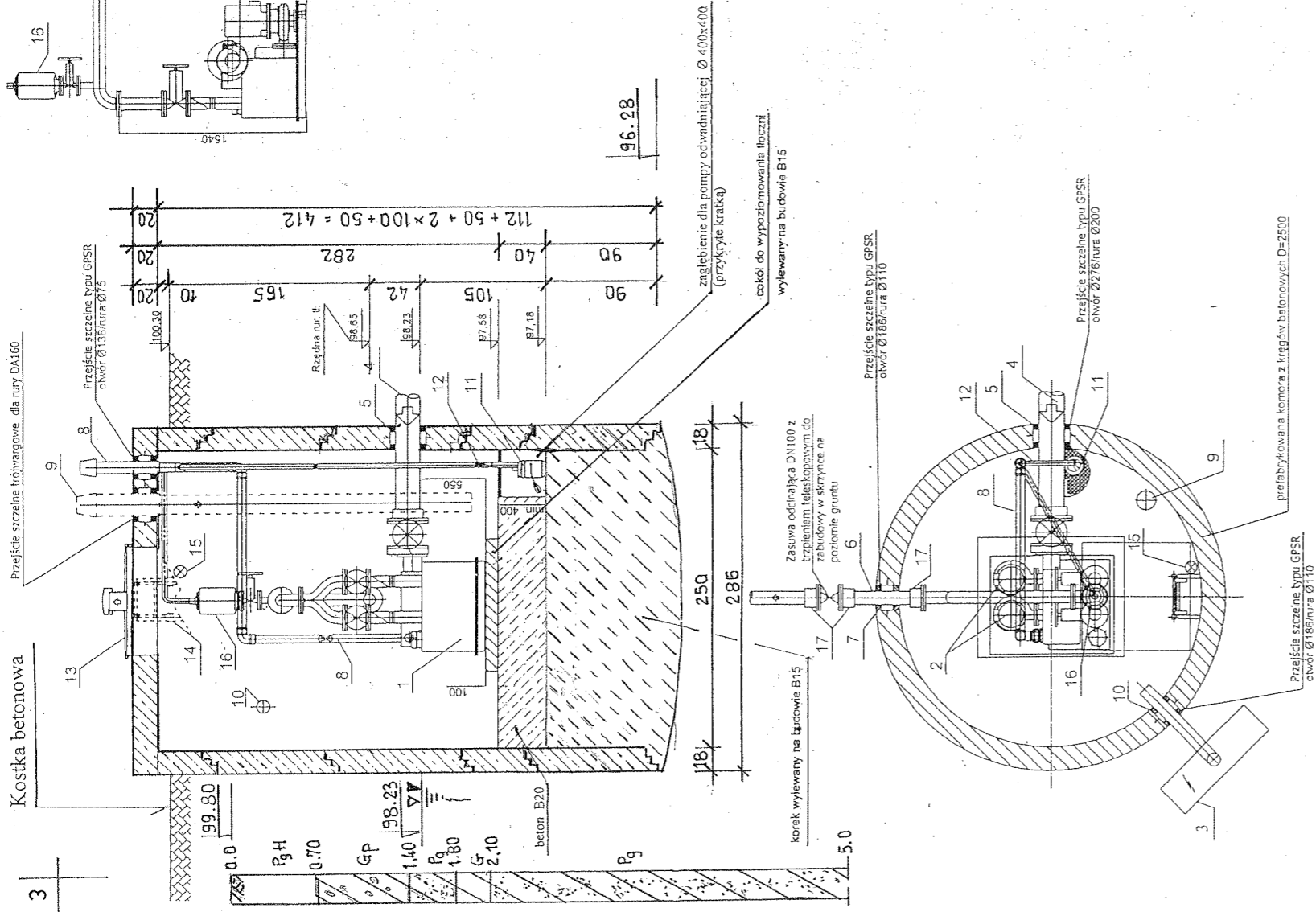
**SZKIC SYTUACYJNY
TŁOCZNI ŚCIEKÓW TS/K
SKALA 1:100**

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN”
Sp. z o.o. BYDGOSZCZ

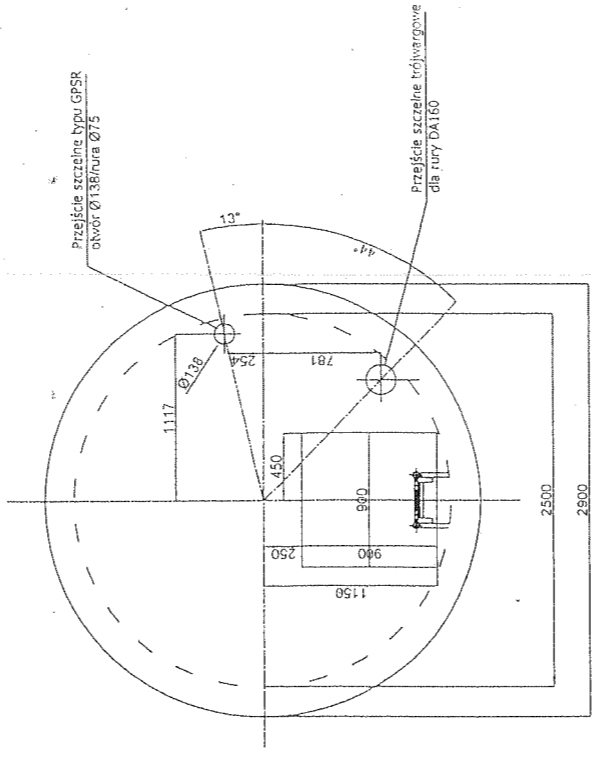
Obiekt: PLACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno

Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora
sanitarnego z przyłączami

Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	RYS. 17



Rzut wykonania obrotów w pokrywie dla wiazu typu CWLN 900x900 oraz dla wentylacji



LP	Wyszczególnienie	Szuki	Uwagi
1	Tłocznia ścieków	1	komplet z armaturą
2	Pompy wirowe	2	4,0 kW, 3000 obr/min, 50kVR
3	Zewnętrzna szafka dla rozdzielni sterowniczej	1	
4	Wielokanalizacji gravitacyjnej z rur PVC DA200	1	
5	Przejście szcz. GPSR dla rur. grawit. DA200/ obwód Ø276/rura Ø200	1	
6	Wyjściowy rurociąg tłoczny z rur PE DA 110	1	
7	Przejście szcz. dla rur. tłocznych PE DA110 obwód Ø186/rura Ø110	1	
8	Wentylacja tłoczni PVC klejona DA75 z kominkiem wypiękającym	1	
9	Wentylacja komory z rur PVC DA160 z kominkiem nawiewnym	1	
10	Przejście szczelne GPSR dla osłony kabla, obwód Ø186/rura Ø110	1	
11	Pompa do odwodnienia, w zagłębieniu 0,4m x 0,4m	1	
12	Przewód tłoczny PE z O pompę z zasuwą i zaworem zwrotnym	1	
13	Pokrywa wiazu 900x900 z wysokością 200mm, z zamkiem	1	
14	Drabina ze stali k.o. H=2,8 m z wysuwaną poręczą	1	
15	Oświetlenie komory 24V	1	
16	Zawór na l. odpow. typ BEV 20-F-50	1	
17	Łącznik rurociągowo-kolnierzyowy do PE, DN 100 / 110	3	

UWAGA.

- Posadzki w komorze wyprofilować z 0,5% spadkiem do studzienki pompy [11]
- Pomiędzy odcięk rurociągu odpowietrzającego [8] ulżyć ze spadkiem 0,5% do zbiornika tłoczni
- Rurociągi mocować do ścian obejmami z kolkami rozporowymi
- Otwierania kolnierzy pod PN 10

Dla studni prefabrykowanych należy zastosować kręgi z betonu Kl. >=45 i wodoszczelność W8
 Beton i uszczelki muszą być odporne na agresywne oddziaływanie ścieków i gazów (CH₄, H₂S, CO, CO₂), 4-pH<8
 Kręgi łączone na uszczelki

Wszystkie przejścia szczelne latichowe wykonać w trakcie montażu w nawiązaniu do rzeczywistych rzędnych oraz potrzeb wynikających z technologii w porozumieniu z dostawcą tłoczni
 Zbiornik tłoczni ścieków wraz z pełnym wyposażeniem technologicznym i sterowaniem będą objęte zamówieniem w dostawce jako kompletna całość. Powyższa specyfikacja i schemat poglądowy służy tylko ułatwieniu kompletacji dostawy

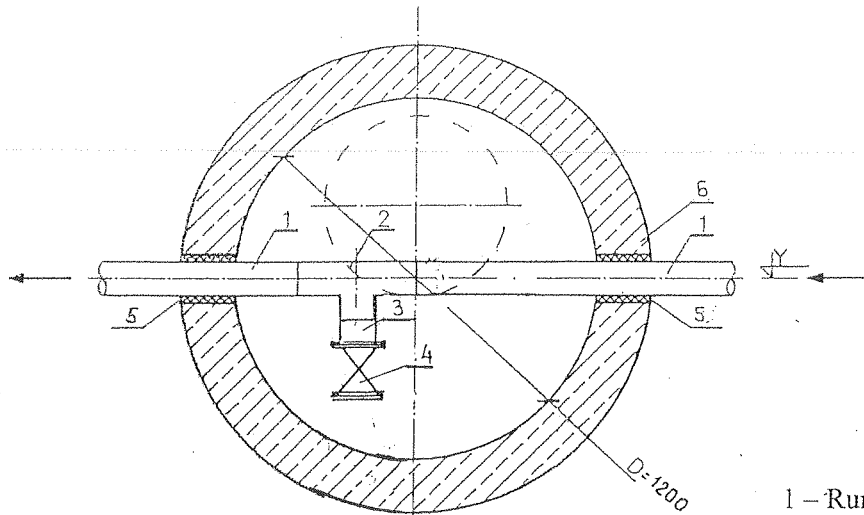
TŁOCZNI ŚCIEKÓW TS/K SKALA 1:50

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN”
Sp. z o.o. BYDGOSZCZ

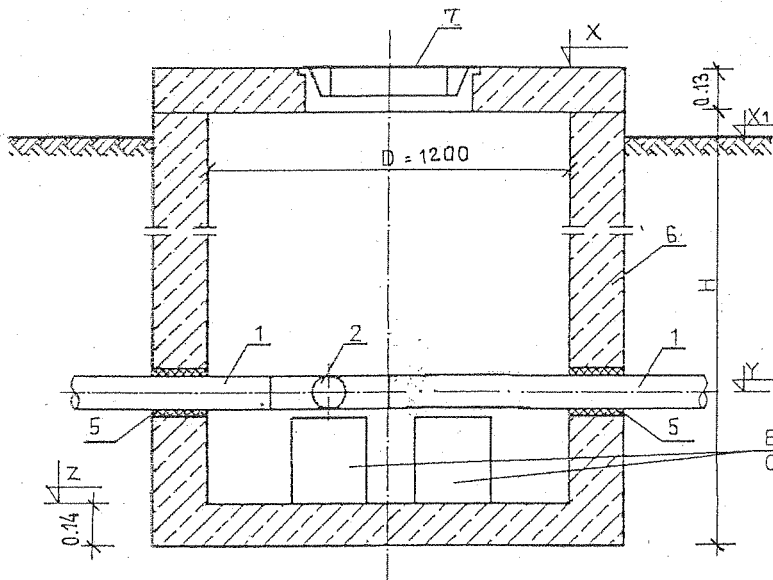
Obiekt: PŁACZKOWO - KAMIELEC gm. Trzemeszno

Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami

Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.		03.2014r.
Sprawił:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.		RYS. 18



- 1 – Rura PE – Φ wg tabeli
- 2 – Trójnik PE – Φ wg tabeli
- 3 – Tuleja kołnierzowa- Φ wg tabeli
- 4 – Zasuwa kołnierzowa Φ 80 mm
- 5 – Szczelne przejście „PT”
- 6 – Studnia żelbetowa Φ 1,20 m
- 7 - Właz żeliwny typu ciężkiego Φ 600 mm

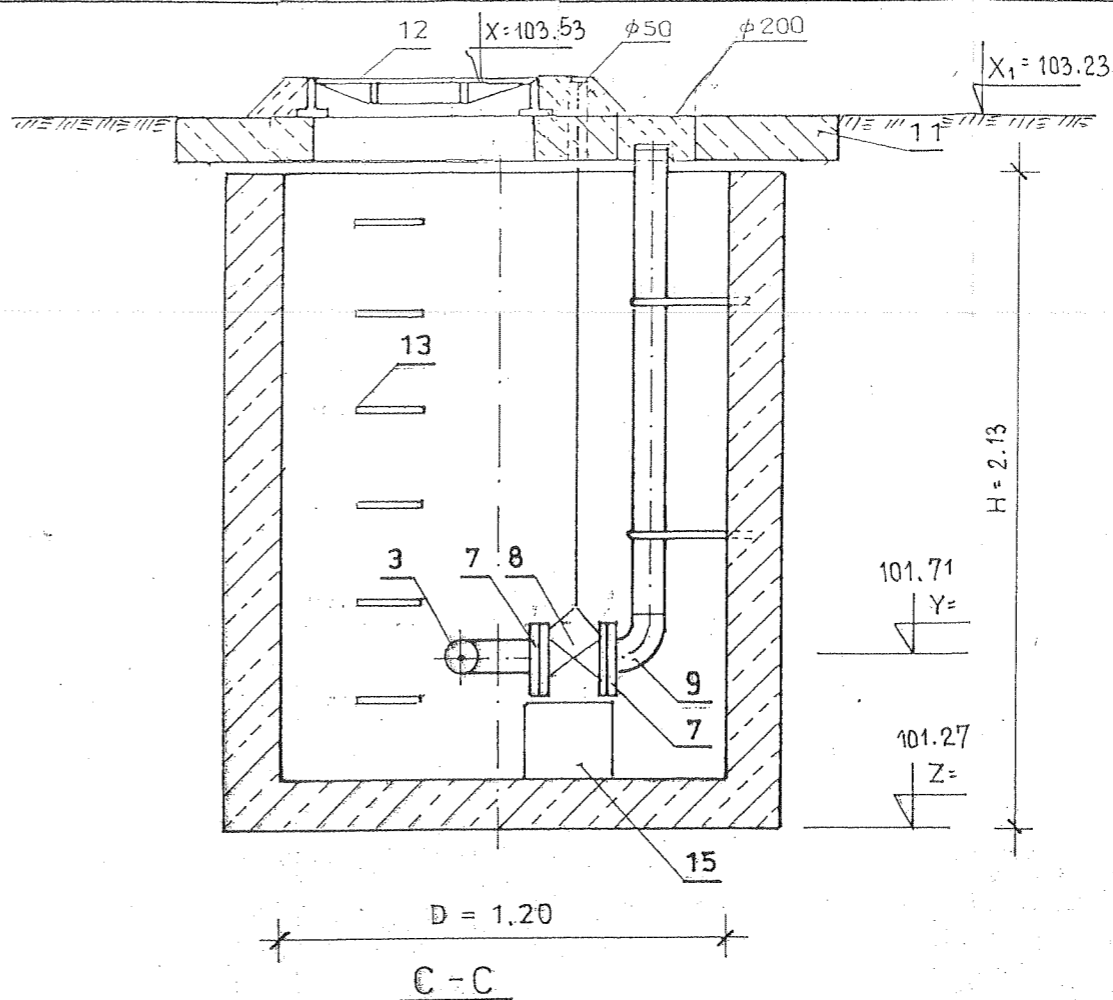
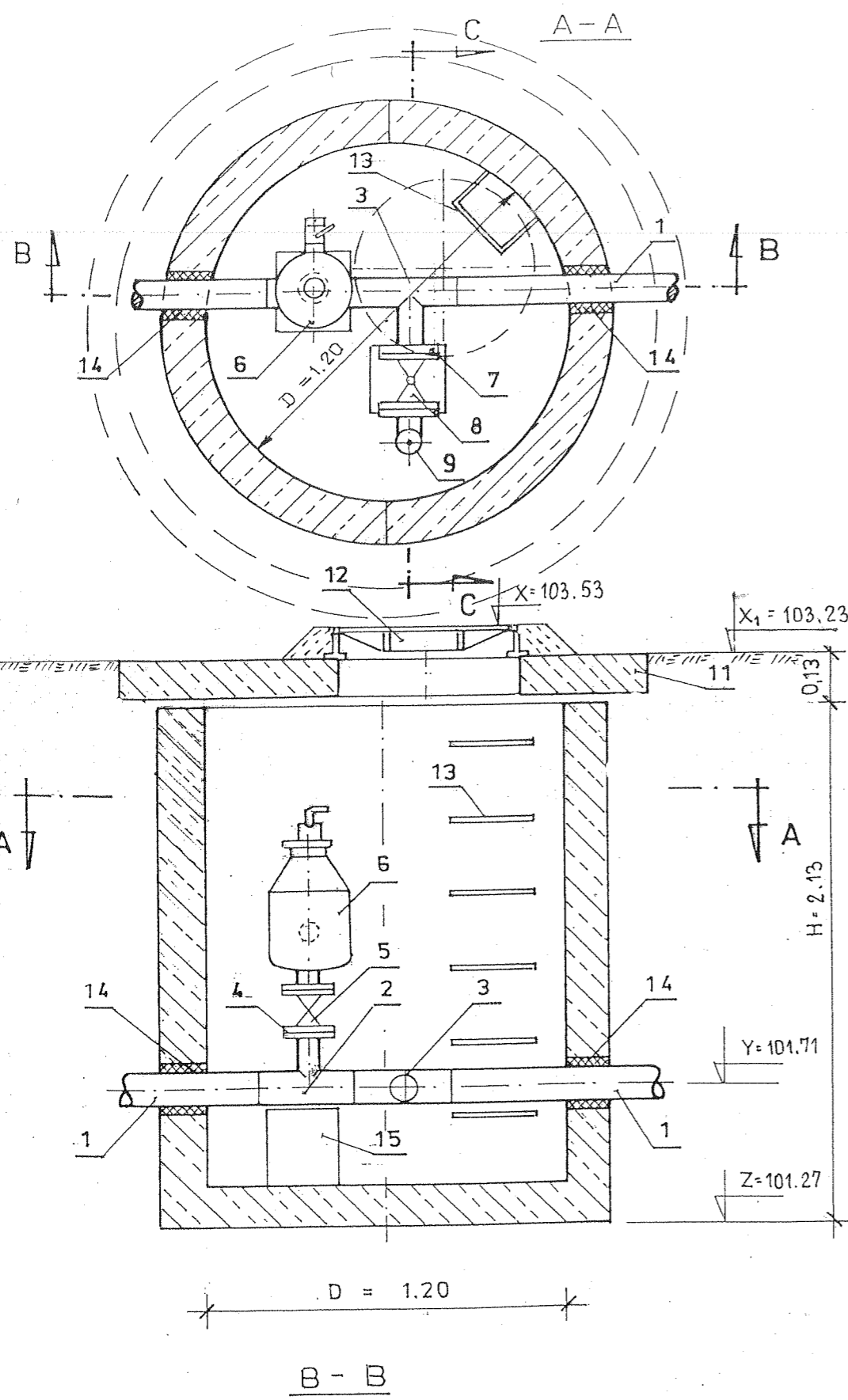


Wyszcz.	ODW-1	ODW-2
XI	98,10	101,30
X	98,40	101,55
Y	96,33	99,48
Z	96,03	99,18
H	2,38	2,38
1	Φ 110	Φ 125
2	Φ 110/110	Φ 125/110
3	Φ 110/80	Φ 110/80

Blok betonowy
025x0,25x0,30

STUDNIA ODWODNIENIOWA ODW SKALA 1:25

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt: PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno				
Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami				
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.		03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.		RYS. 21



UWAGA:
 1. Przewód końcowy nie przewidziany do rozbudowy zaślepić w studni.
 2. W przypadku wystąpienia wód gruntowych wykonać korek z betonu B-15 z dodatkiem środka uszczelniającego.

OZNACZENIA:

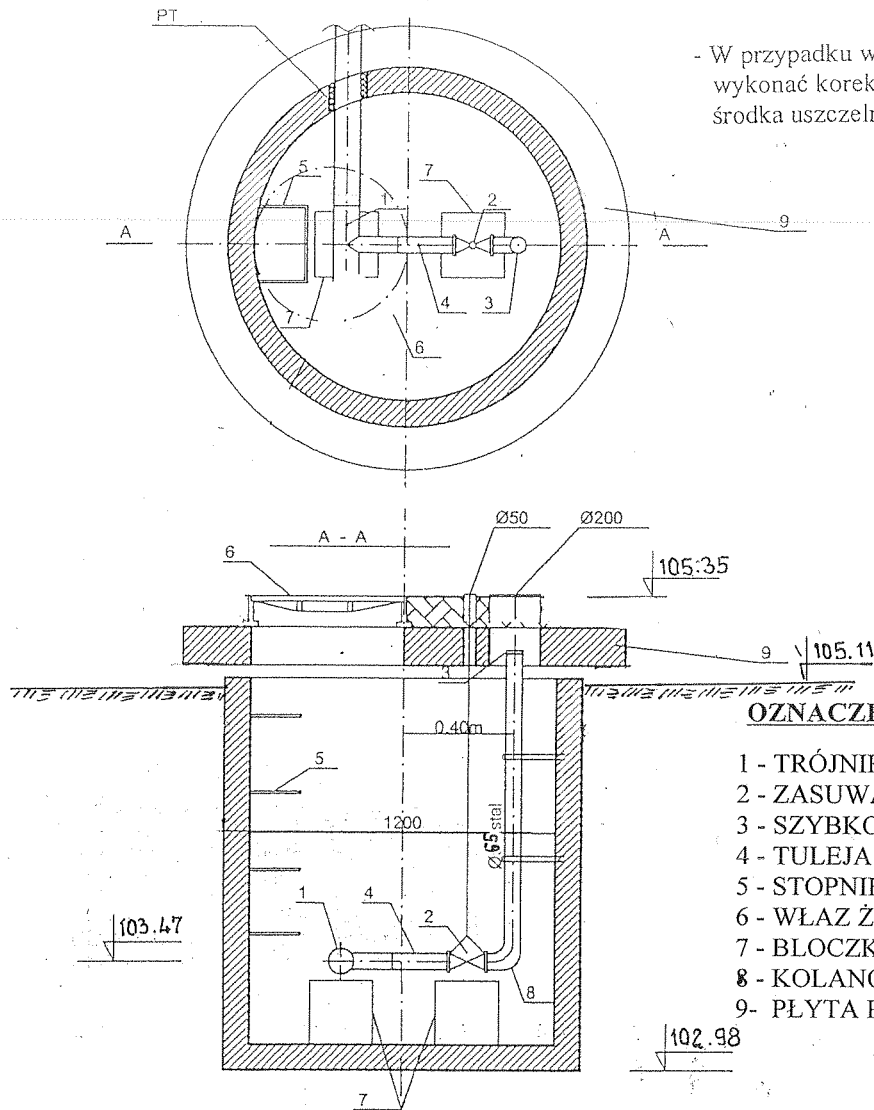
- 1 - Rura PE Φ 110
- 2 - Trójnik PE Φ 110/63
- 3 - Trójnik PE Φ 110/90
- 4 - Kołnierz stalowy Φ 63/50
- 5 - Zasuwa kołnierzowa krótka Φ 50
- 6 - Zawór napowietrzająco-odpowietrzający Φ 50
- 7 - Kołnierz stalowy Φ 90/80
- 8 - Zasuwa kołnierzowa krótka Φ 80
- 9 - Kolano stalowe Φ 80
- 11 - Płyta pokrywowa Φ 151.0
- 12 - Właz żeliwny D400 Φ 600
- 13 - Stopnie złączowe
- 14 - Szczelne przejście „PT”

**STUDNIA
 NAPOWIETRZAJĄCO-ODPOWIETRZAJĄCA
 I PŁUCZĄCA
 SKALA 1:20**

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt: PLACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno				
Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami				
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	RYS. 22

UWAGA:

- W przypadku wystąpienia wód gruntowych
wykonać korek z betonu B15 z dodatkiem
środka uszczelniającego

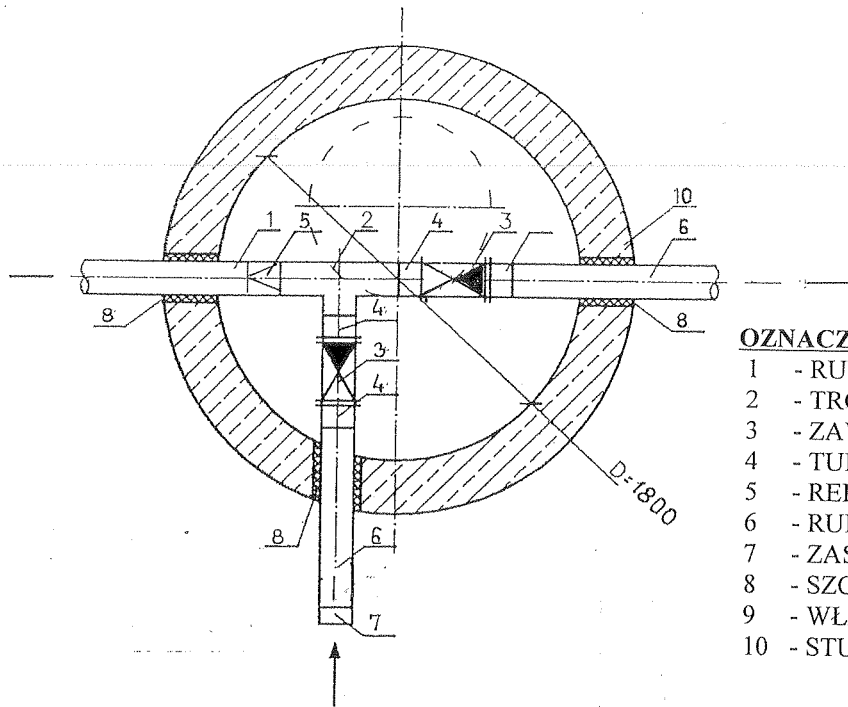


OZNACZENIA:

- 1 - TRÓJNIK PE $\Phi 125/75$
- 2 - ZASUWA KLINOWA $\Phi 65$
- 3 - SZYBKOZŁĄCZE $\Phi 65$
- 4 - TULEJA KOŁNIERZOWA $\Phi 75/65$
- 5 - STOPNIE ZŁAZOWE
- 6 - WŁAZ ŻEL. D-400 $\Phi 600$ mm
- 7 - BLOCZKI BETON. 0,25X0,25
- 8 - KOLANO STAL. $\Phi 65$
- 9 - PŁYTA POKRYWOWA $\Phi 1510$

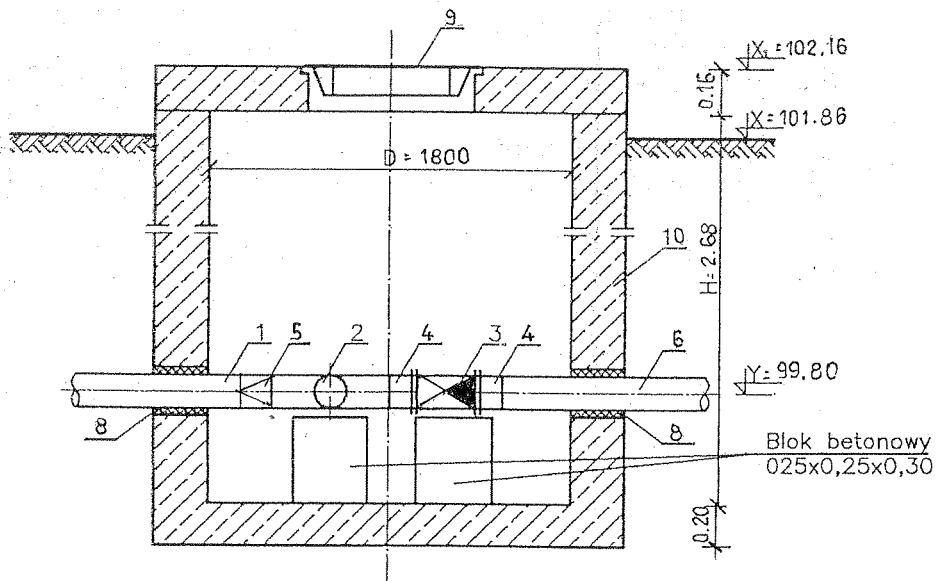
**STUDZIENKA REWIZYJNA R
NA RUROCIĄGU TŁOCZNYM**

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt: PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno				
Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami				
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.		03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.		RYS. 23



OZNACZENIA :

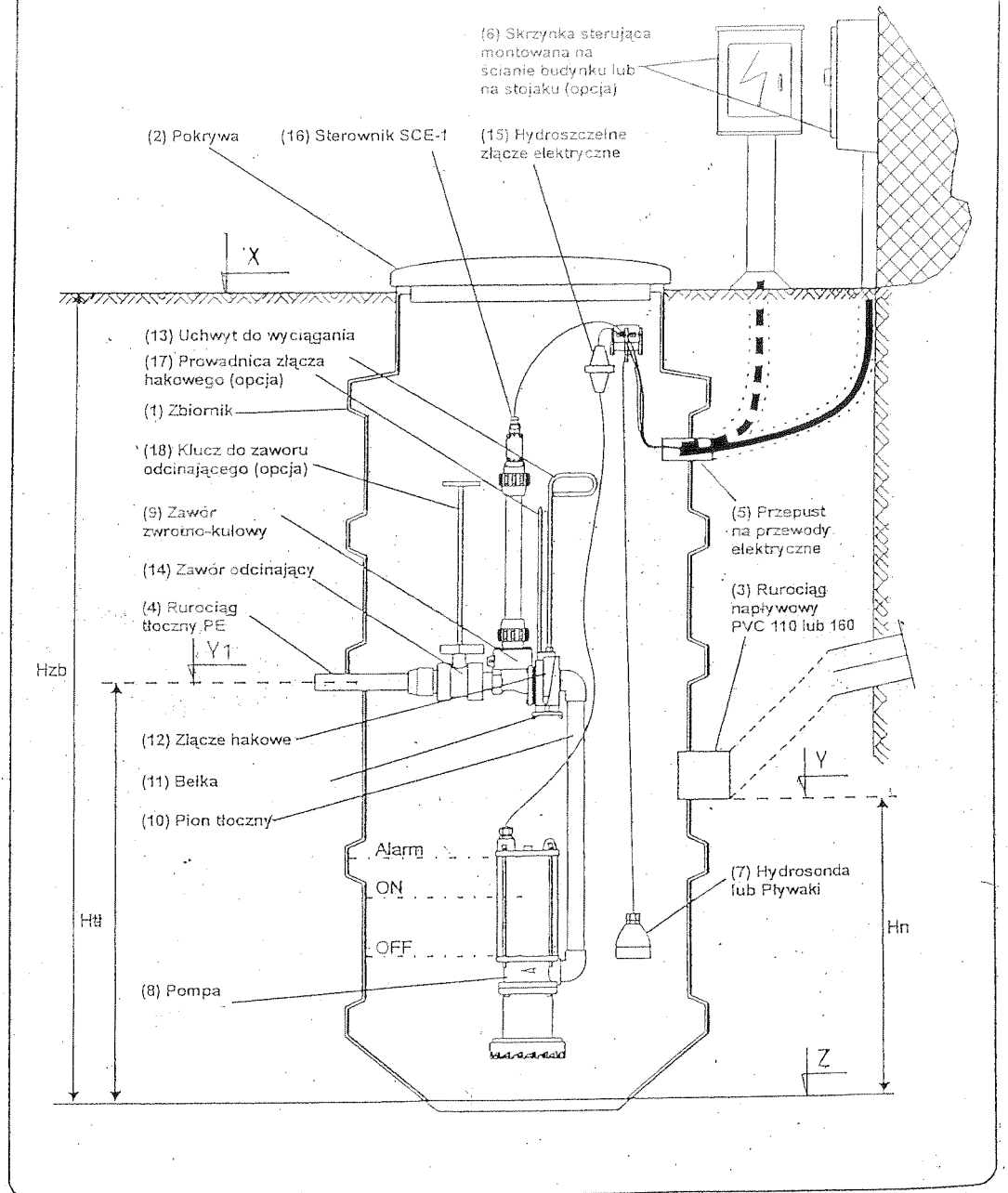
- 1 - RURA PE Φ 110
- 2 - TRÓJNIK PE Φ 125/125
- 3 - ZAWÓR ZWROTNY Φ 100
- 4 - TULEJA KOŁNIERZOWA Φ 125/100
- 5 - REDUKCJA PE Φ 125/110
- 6 - RURA PE Φ 125
- 7 - ZAŚLEPKA Φ 125
- 8 - SZCZELNE PRZEJŚCIE „PT”
- 9 - WŁAZ ŻEL. TYPU CIĘŻKIEGO Φ 600 mm
- 10 - STUDZIENKA ŻELBETOWA D 1800 mm



**STUDZIENKA POŁĄCZENIOWA
SP**

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt: PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno				
Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami				
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.		03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.		RYS. 24

PRZYDOMOWA STUDNIA POMPOWA (RYS. TYPOWY)



Studnia pompowa P1/K - Ø 1200 mm - pompa z wirnikiem śrubowo - odśrodkowym

$Q = 2 \div 8 \text{ dm}^3/\text{s}$; $H = 4 \div 8,2 \text{ m}$; $P = 1,5 \text{ kW}$

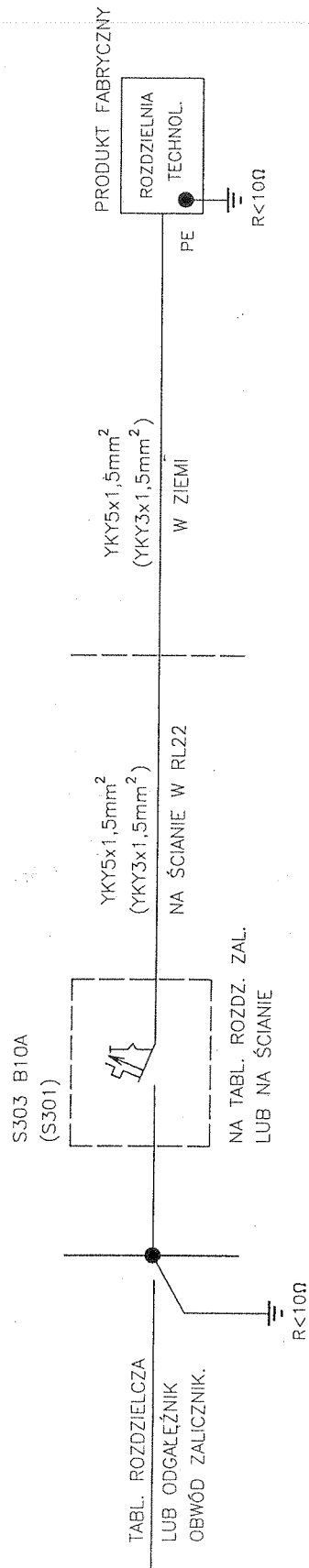
Studnie pompowe P2/K i P3/K -- Ø 1000 mm - pompa o swobodnym przepływie z wirnikiem otwartym

$Q = 2 \div 8 \text{ dm}^3/\text{s}$; $H = 3 \div 15 \text{ m}$; $P = 1,1 \text{ kW}$

Wyszczeg.	P1/K	P2/K	P3/K
X	100,00	100,90	97,95
Y	98,40	99,60	96,65
Y1	98,77	99,70	96,75
Z	99,50	98,40	95,45
H	2,50	2,50	2,50

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt: PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno				
Temat: Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami				
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	RYS. 25

SCHEMAT ZASILANIA PRZEPOMPOWNI PRZYDOMOWYCH



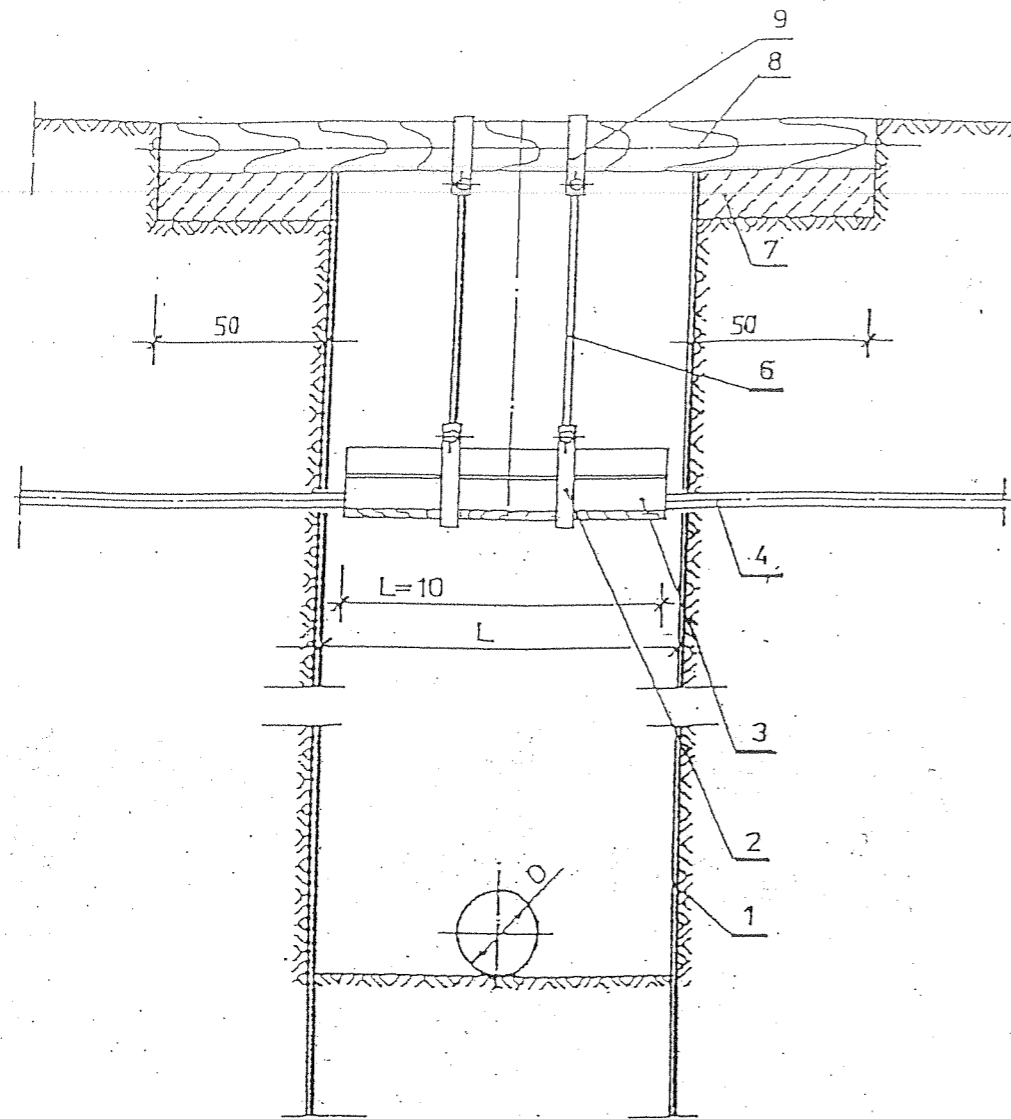
UWAGA:

ELEMENTY W NAWIASIE PRZEZNACZONE
 SĄ DLA ZASILANIA JEDNOFAZOWEGO

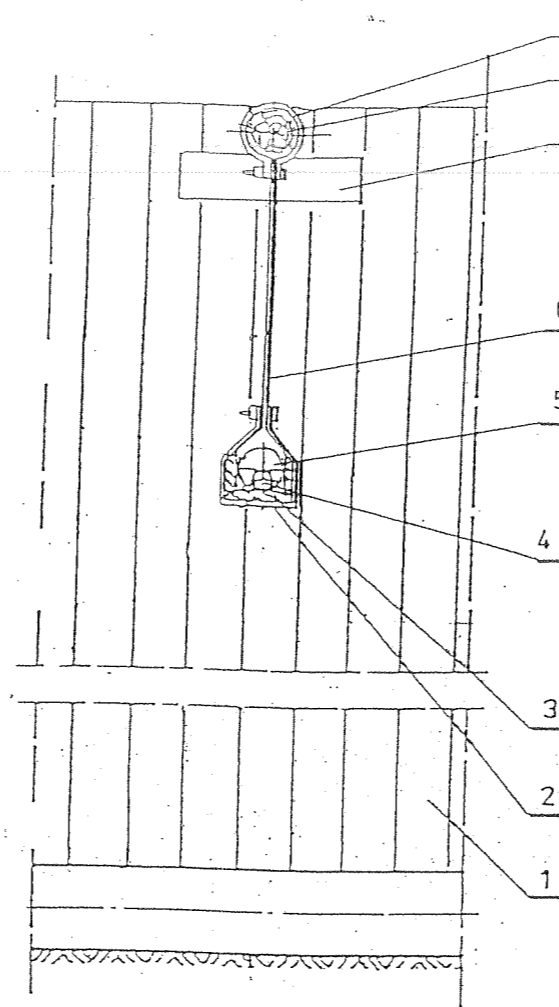
mgr inż. Krzysztof Frankowski
 Instalacje i sieci elektryczne
 ul. 888/4/Bg, GP-KZ-7342/17/94
 Kuj.-Pom. Izba Inżynierów Budownictwa
 KUPIE/0510/01

SYSTEM SIECI TN-C-S

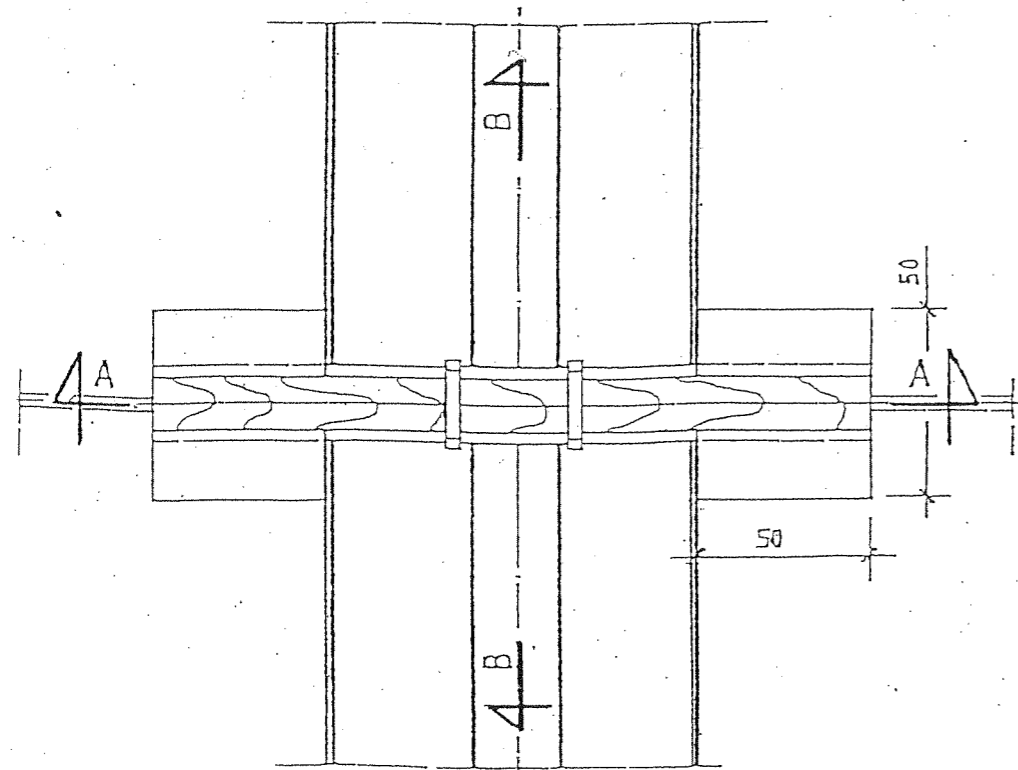
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



- 1 - WYPRASKI
- 2 - OBEJMA Z PŁASKOWNIKA 60x6x900 mm
- 3 - KORYTKO Z DESEK gr. 32 mm
- 4 - ISTNIEJ. KABEL ENERGET., TELEKOMUNIK. LUB PRZEWÓD WODOCIĄG., GAZOWY
- 5 - RURA OSŁONOWA (DWUDZIELNA)
- 6 - PRĘT STALOWY ϕ 10 mm Z UCHWYTEM
- 7 - BLOCZEK BETONOWY 50x50x12 cm
- 8 - OKRĄGLAK ϕ 14 cm
- 9 - OBEJMA Z PŁASKOWNIKA 60x6x650 mm

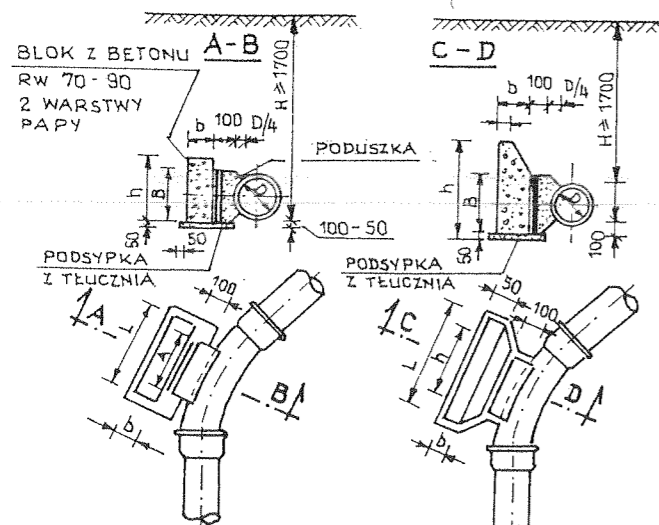


SZCZEGÓŁ ZABEZPIECZENIA W WYKOPIE
KABLI ENERGET.

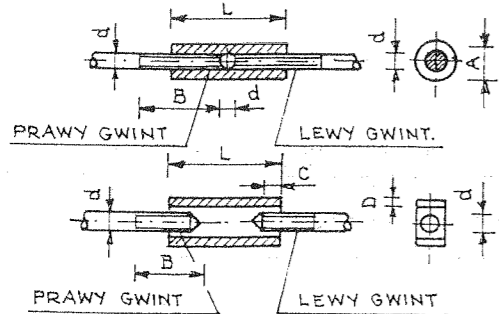
Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt:		PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno		
Temat:		Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami		
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.	<i>[Signature]</i>	RYS. 27

BLOK OPOROWY BET.

φ 100 200 φ 250 200



SZCZEGÓŁ ZAKOTWIENIA PRĘTÓW



WYMIARY ZŁĄCZY I UCHWYTÓW

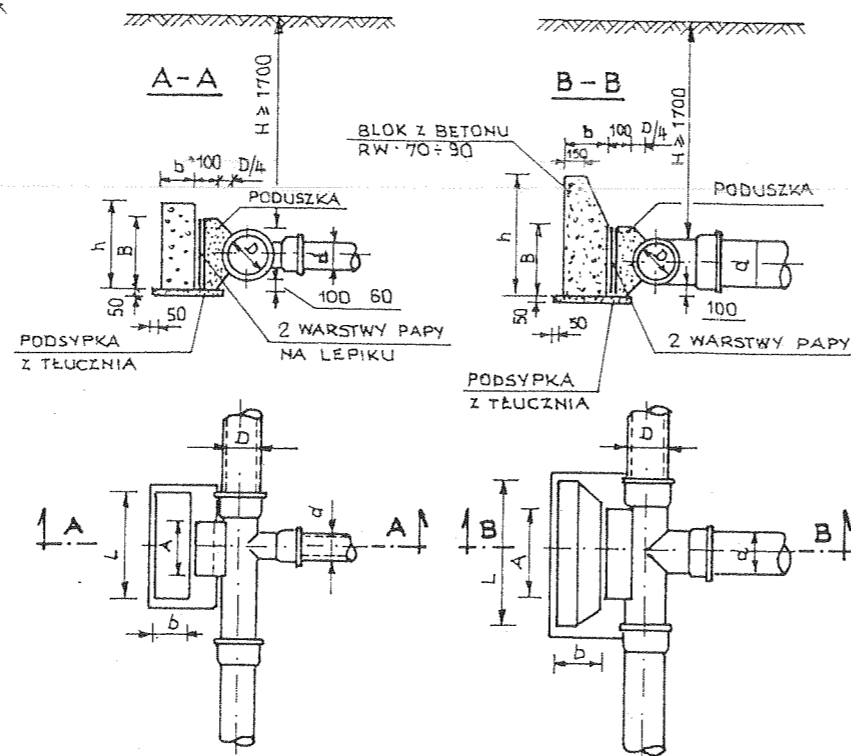
ŚREDN. UCHWYTU d mm	TYP I			TYP II			
	A	L	B	A	L	C	B
10	23	90	55	21	90	5	15
13	29	100	55	25	100	5	20
16	35	125	85	32	125	6	25
19	41	150	90	38	150	6	30
22	44	175	110	44	175	8	36
25	51	200	120	51	200	8	40

GRUNTY MOKRE

ŚREDN. TRÓJN.	A mm	B mm	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
			h mm	L mm	b mm	h mm	L mm	B mm
300/300	700	400	600	1350	400	800	1800	400
300/250	600	300	600	900	400	750	1400	400
250/250	500	250	400	800	300	600	1150	300
250/200	500	250	400	800	300	600	1150	300
200/150	400	240	400	500	300	500	800	300
150/150	400	240	400	500	300	500	800	300
150/100	300	200	300	300	250	300	500	250
100/100	300	200	300	300	250	300	500	250

BLOK OPOROWY PRZY:

$h \leq 0,35$ $h \leq 0,35$



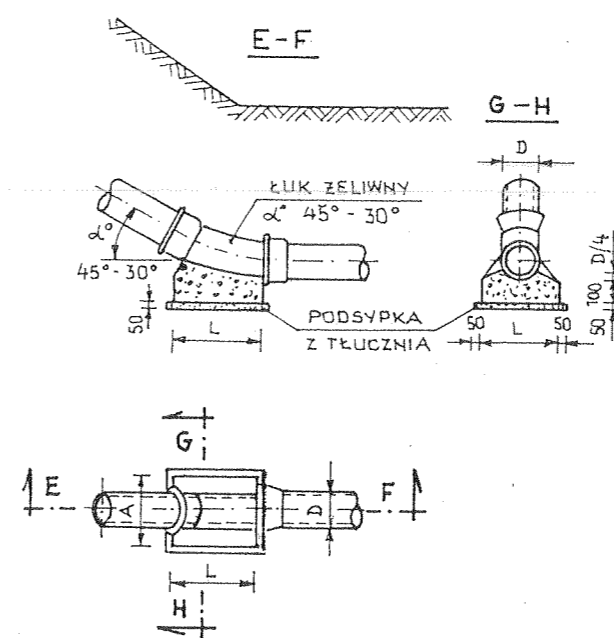
WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH GRUNTY MOKRE

WEWN. ŚREDN. mm	KĄT ZAŁ. α	A mm	B mm	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
				h mm	L mm	B mm	h mm	L mm	B mm
100	90	300	200	300	400	200	300	800	300
	45	300	200	250	300	200	300	500	300
	30	300	200	200	300	200	300	350	250
150	90	400	200	450	850	200	500	1000	250
	45	400	200	400	500	200	400	750	200
	30	400	200	400	500	200	400	750	200
200	90	600	250	650	1250	250	750	1800	350
	45	500	250	500	700	200	500	1000	200
	30	450	250	500	700	200	500	1000	200
250	90	750	300	800	1750	350	1000	2100	420
	45	550	300	700	950	250	800	1250	300
	30	500	300	600	700	250	800	1150	260
300	90	800	400	800	2500	450	1200	2500	500
	45	550	400	800	1350	250	800	1800	350
	30	500	400	750	900	250	800	1250	250

GRUNTY SUCHY I WILGOTNE

ŚREDN. TRÓJNIKA	A mm	B mm	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
			h mm	L mm	b mm	h mm	L mm	B mm
300/300	700	400	600	850	400	800	1250	400
300/250	600	300	400	850	300	650	1100	400
250/250	500	250	300	750	300	350	900	300
250/200	500	250	300	750	300	350	900	300
200/150	400	200	300	450	300	350	800	300
150/150	400	200	300	450	300	350	800	300
150/100	300	200	300	300	250	300	400	250
100/100	300	200	300	300	250	300	400	250

BLOK PRZY ZAŁAMANIU TRASY

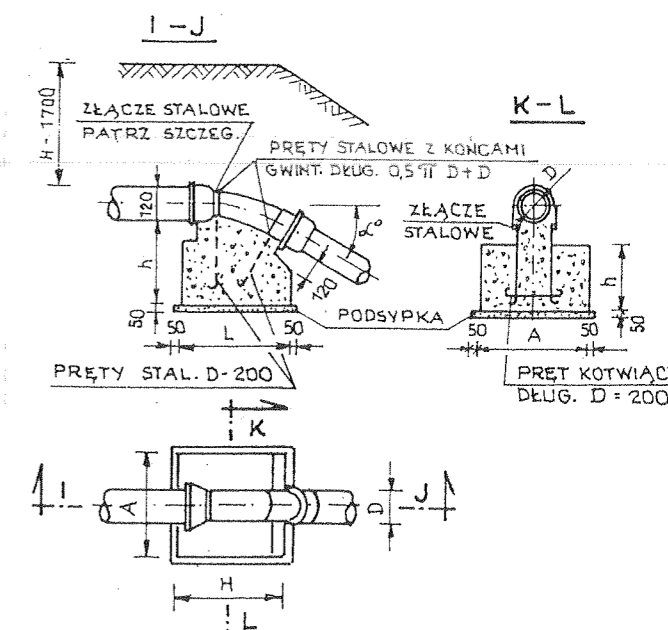


GRUNTY SUCHY I WILGOTNE

WEWN. ŚREDN. mm	KĄT ZAŁ. α	A mm	B mm	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
				h mm	L mm	b mm	h mm	L mm	b mm
100	90	300	200	200	300	200	300	550	250
	45	300	200	200	300	200	300	300	200
	30	300	200	200	300	200	450	300	200
150	90	400	200	300	770	250	400	1040	380
	45	400	200	300	520	250	400	640	250
	30	400	200	300	520	250	400	640	250
200	90	600	250	450	1040	250	600	1290	380
	45	500	250	450	520	250	450	770	250
	30	450	250	450	520	250	450	770	250
250	90	750	300	600	1290	380	650	1540	570
	45	550	300	600	640	380	600	1040	380
	30	500	300	600	640	380	600	770	250
300	90	800	400	650	1420	380	950	1690	570
	45	550	400	650	730	380	950	1290	380
	30	500	400	650	640	250	650	900	250

WYMIARY BLOKÓW

ŚREDN. WEWN. D mm	KĄT ZAŁ. α	CIŚN. PRÓB. 7,5			CIŚN. PRÓB. 15		
		h mm	A mm	L mm	h mm	A mm	L mm
100	45	100	300	300	100	300	300
	30	80	250	250	180	300	300
150	45	100	350	350	150	400	400
	30	80	350	350	150	350	350
200	45	100	500	500	200	600	600
	30	100	400	400	200	400	400
250	45	150	550	550	250	700	700
	30	100	500	500	250	600	600
300	45	150	600	600	250	750	750
	30	150	550	550	250	700	700



WYMIARY BLOKÓW I UCHWYTÓW

WEWN. ŚREDN. mm	KĄT ZAŁ. α	CIŚN. PRÓB. 7,5 atm			CIŚN. PRÓB. 15 atm				
		h mm	A mm	L mm	ŚREDN. ŚCIĄGU mm	h mm	A mm	L mm	ŚREDN. ŚCIĄGU mm
100	45	350	500	600	10	300	500	500	10
	30	300	400	500	13	300	300	300	10
150	45	350	600	600	13	500	800	800	13
	30	350	600	600	13	500	800	800	13
200	45	500	800	800	13	700	1000	1000	13
	30	400	550	850	13	600	800	800	13
250	45	700	900	900	13	800	1100	1100	16
	30	500	800	800	13	700	1000	1000	16
300	45	800	1100	1100	19	1100	1300	1300	25
	30	700	900	900	16	900	1200	1200	16

BLOKI OPOROWE

Zakład Usług Technicznych „PROBUDIN” Sp. z o.o. BYDGOSZCZ				
Obiekt:	PŁACZKOWO - KAMIENIEC gm. Trzemeszno			
Temat:	Projekt budowlano-wykonawczy budowy kolektora sanitarnego z przyłączami			
Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr upr. specj.	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. D. Rojek	7210/140/78 inst.-inż.		03.2014r.
Sprawdził:	mgr inż. K. Ferenc	7210/58/86 inst.-inż.		RYS. 28