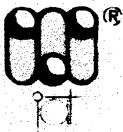


Inwestor: Gmina Miejska Starogard Gdański 83-200 Starogard Gdański, ul. Gdańska 6	Nr Projektu: 2201/05-D/A
Inwestycja: RACJONALIZACJA GOSPODARKI ODPADAMI POPRZECZ BUDOWĘ ZAKŁADU UTYLIZACJI ODPADÓW KOMUNALNYCH „STARY LAS”. Zadanie inwestycyjne wraz z infrastrukturą towarzyszącą.	
Wykonawca dokumentacji:  Przedsiębiorstwo J. A. T. Sp. z o.o. 80-365 Gdańsk, ul. Czarny Dwór 8 A tel./ fax. (058) 553 – 02 - 15	

PROJEKT WYKONAWCZY

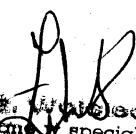
AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

ROKOCIN

Dz. 25/1, 26/1, 36/1

PROJEKTANT: mgr inż. Wojciech Żwan
 83 – 200 Starogard Gdański
 ul. Żabia 1
 upr. Nr 94/Gd/2002

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Adam Papaj
 Upr. Nr 1529/EL/90


mgr inż. Wojciech Żwan
 Upr. budowlana w specjalności instalacje
 sieci, instalacji i urządzeń wod.-kan.
 ciepłych, wentylacyjnych i gazowych oraz
 projektowania i kierowania robotami
 budowlanymi bez ograniczeń.
 upr. nr 3739/Gd. 88, 94 Gd/2002
 Nr ewid. 1529/EL/90

Starogard Gdański Luty 2011

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.Opis techniczny

- temat i zakres opracowania*
- podstawa opracowania*
- rozwiązanie techniczne*
- sieć wodociągowa*
- przyłącza wody*
- informacja dotycząca BIOZ*
- wymagania techniczne wykonania robót*

2.Rysunki

3.załączniki

4.karty informacyjne

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO SIECI WODOCIAGOWEJ.

1. Temat i zakres opracowania.

Tematem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego na przebudowę sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Stary las dz. nr : 25/1 , 26/1 , 36/1 , 293 , 294

2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora
- Mapa do celów projektowych
- Warunki techniczne
- Plan zagospodarowania terenu

3. Dane wyjściowe.

- decyzje o warunkach zabudowy,
- warunki techniczne gestora sieci wodociągowej
- mapa sytuacyjno – wysokościowa skala 1:500
- pomiar i ustalenia terenu

4. Ogólny opis rozwiązania technicznego.

Projektuje się przebudowę zewnętrznej sieci wodociągowej Ø 90 PCV wraz z przyłączami w40 PE w związku z przebudową drogi w miejscowości Stary Las.

5. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE

5.1 Sieć wodociągowa

Przebudowywany wodociąg w90PCV doprowadzający wodę do działek oraz hydrantów zasilany będzie z istniejącej sieci gminnej Dn90PCV. Odcinek projektowanej sieci rozprowadzającej wodę wzdłuż ciągów dróg wewnętrznych wykonać z rur i kształtek PCV cieśn. Pn 10,0 Pa. Połączenie istniejącej sieci z projektowaną wykonać za pomocą trójnika żeliwnego kołnierzewego, do trójnika przykręcić zasuwę klinową Dn 80. Hydranty Dn80 naziemne z zasuwami żeliwnymi Dn80 z doszczelnieniem miękkim zaprojektowano w pasie dróg wewnętrznych. Wszystkie łuki, kolana i trójniki na głównych przewodach zabezpieczyć betonowymi blokami oporowymi, wykonanymi wg KB 8 – 13.7/4 – 90. Przewody wodociągowe układać na podsypce piaskowej o grubości min. 15 cm. należy zwrócić szczególną uwagę na bardzo staranne zagęszczenie obsypki przewodów.

W projekcie przyjęto zastosowanie armatury produkcji

posiadającej wszystkie niezbędne aprobaty techniczne oraz świadectwa badań.

Wszystkie elementy uzbrojenia podziemnego przewodów oznakować za pomocą tabliczek mocowanych na słupkach lub płotach granicznych. Przewody prowadzić na głębokości min. 1,6 m. Trasą wodociągową należy oznaczyć taśmą lokalizacyjną koloru białe – niebieskiego o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową. Taśmę należy prowadzić na wysokości 20 cm nad grzbietem rury z odpowiednim wyprowadzeniem końcówek do skrzynek zasuw i hydrantów. Skrzynkę uliczną zasuw zabezpieczyć przez obetonowanie w bloku o wymiarach 0,6x0,6x0,2m. Wykopy pod przewody wodociągowe z rur PE powinny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej BN-83/8836-02- Przewody podziemne, Roboty ziemne, Wymagania i badania przy odbiorze oraz normą PN-83/8836-02.

Po próbie ciśnieniowej należy dezynfekować przy użyciu roztworu podchlorynu sodu i przepłukać.

5.2 Przyłącza wody

Przyłącza wodociągowe Ø40 PE zaprojektowano z przebudowywanej Sieci wodociągowej Ø90PVC .

Połączenie przyłączy wykonać za pomocą nawiertaki ,90/40

Przewody wodociągowe układać na podsypce piaskowej o grubości min. 15 cm . należy zwrócić szczególną uwagę na bardzo staranne zagęszczenie osypki przewodów.

Wszystkie elementy uzbrojenia podziemnego przewodów oznakować za pomocą tabliczek mocowanych na słupkach lub płotach granicznych. Trasę wodociągu należy oznakować taśmą lokalizacyjną koloru biało – niebieskiego o szerokości 200mm z zatopioną wkładką metalową . Taśmę należy prowadzić na wysokości 20 cm. nad grzbietem rury z odpowiednim wyprowadzeniem końcówek do skrzynek zasuw i hydrantu. Skrzynkę uliczną zasuwę zabezpieczyć przez obetonowanie w bloku o wymiarach 0,6x0,6x0,2 m.

Po wykonaniu przyłączy należy je zdezynfekować i poddać próbie na ciśnienie.

Próbie na ciśnienie należy wykonać w otwartym wykopie .

Sposób zabezpieczenia antykorozyjnego i uszczelnienie studzienek;

A/ W gruntach nie agresywnych ;

-Nie nawodnionych – izolacja bitumiczna poprzez smarowanie ścianek zewnętrznych $2x R + P_g$.

- Nawodnionych – izolacja bitumiczna $2xR = 2x P_g$ oraz

Do wysokości poziomu wód gruntowych obłożyć warstwą gliny.

B/W gruntach agresywnych lub w agresywnej wody gruntowej;

- konstrukcje studzienek należy zabezpieczyć zgodnie z

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Która powinna zostać uwzględniona w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas budowy sieci wodociągowej podlegającej pozwoleniu na budowę.

1.0 dane ogólne

1.1 Dane o obiekcie

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami

- długość przebudowywanej sieci wodociągowej ok.547,00m.
- długość przebudowywanych przyłączy ok. 71,00m.

1.2 Lokalizacja

Stary Las dz. nr 25/1,26/1,36/1,293,294

1.3 Dane o inwestorze

Gmina Miejska
Ul. Gdańska 6
83-200 Starogard Gdański

1.4 Zakres robót i kolejność realizacji inwestycji

Projekt zakłada roboty budowlane dotyczące budowy sieci wodociągowej .

montaż rur , armatury zgodnie z zaleceniami producenta zawartymi w DTR-kach producenta.

1.5 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działki nie są zabudowane budynkami mieszkalnymi.

1.6 przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich wystąpienia

Roboty powinny być prowadzone w sposób określony w projekcie organizacji robót oraz w szczegółowych instrukcjach techniczno-ruchowych, określających wymagania przepisów i zasad BIOZ dla poszczególnych stanowisk prac oraz obsługi maszyn i urządzeń przy budowie sieci i instalacji.

Wykopy , przejścia pod czynnymi mediami ułożonymi w ziemi , roboty fundamentowe pod urządzenia , roboty wykończeniowe będą stwarzały zagrożenia będą w większości prowadzone pod ziemią .Prace wykonywane m.in. w rejonie pracy samochodów ciężarowych , przy użyciu sprzętu i narzędzi elektrycznych oraz przy wykonywaniu montażu wielko wymiarowych urządzeń służących do obróbki powietrza będą zagrożeniem dla BIOZ.

1.7 Sposób prowadzenia instruktazu pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót każdy pracownik zatrudniony na budowie musi odbyć wstępne przeszkolenie na danym stanowisku pracy. Należy sprawdzić czy posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz wymagania zdrowotne do wykonywania określonych robót i obsługi maszyn i urządzeń budowlanych.

Należy okresowo organizować szkolenia pracowników w sposób poglądowy oraz kontrolować stan BIOZ na terenie budowy i natychmiast usuwać wszystkie zauważone nieprawidłowości.

1.8 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom na budowie

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wykonać plan BIOZ na budowie. Należy wykonać wszelkie niezbędne zabezpieczenia tj. oznakowanie terenu budowy.

Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające w razie zagrożenia, awarii i innych pojazdu straży pożarnej, karetki pogotowia i innych służb technicznych oraz ewakuacji ludzi. Dróg tych nie można zastawiać ani wykorzystywać na składowanie. Muszą one być w każdej chwili dostępne.

Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, powinni być wyposażeni w niezbędne narzędzia oraz odzież roboczą; hełm, okulary, rękawice ochronne. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem osoby uprawnionej.

Robót w wykopach nie należy wykonywać w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru.

7.0 Wymagania techniczne wykonania robót

- Sieci wodociągowe wykonać zgodnie z PN-84/B-10735 oraz „Instrukcją Wykonawstwa i Odbioru Zewnętrznych Przewodów Wod-Kan „i „Warunkami technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych cz. II.”

-W trakcie wykonywania robót należy bezwzględnie przestrzegać wymagań przepisów BHP w tym zakresie.

-Całość wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami

mgr inż. Władysław Żuraw
Upr. budowlane w szczególności instalac.
sieci, instalacji i urządzeń wod. - kan.
ciepłych, wentylacji i gazowych oraz
projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń.
upr. nr 3739/Gd 80/Gd/2002
Nr ewid. POK 12 532/01

OŚWIADCZENIE

Stosowanie do art.20 ust.4 Ustawy – Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994
(tekst jednolity) Dz. U. Nr 156 z 2006r., poz. 118 ze zmianami.

Oświadczam, że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT :

Mgr inż. Wojciech Żwan
Upr. Nr 94/Gd/2002

SPRAWDZAJĄCY:

Mgr inż. Adam Papaj
Upr. Nr 1529/EL/90

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Żwan Wojciech**
83-200 Starogard Gdański ul. Żabia 1

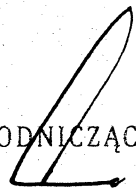
jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IS/5732/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2011-01-01 do 2011-06-30

Gdańsk 2010-12-29 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4C, 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7132/02

Gdańsk, dnia 2002 - 07 - 23

DECYZJA NR 94/Gd/2002

Na podstawie postanowień art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1i2 i art. 14 ust. 1 pkt 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./, postanowień art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) oraz postanowień § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

n a d a j ę :

Panu: Wojciechowi Żwan

mgr inżynier inżynierii środowiska - urządzenia sanitarne

urodzony w dniu 26 września 1954 r. w Elblągu.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

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

w zakresie: projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Otrzymuje :

1. Wojciech Żwan
ul. Żabia 1
83-200 Starogard Gdański
2. a/a

z up. WOJEWODY

mgr inż. cyfrowy inżynier Normand
p.o. Z-ca Dyrektora Wydziału

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. cyfrowy inżynier Normand
p.o. Z-ca Dyrektora Wydziału
budowlanych bez ograniczeń

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Papaj Adam**

82-200 Malbork ul. Sucharskiego 13/2

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/IS/3649/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2011-01-01 do 2011-12-31

Gdańsk 2010-12-27 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, al. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 824-89-77
Fax (0-58) 801-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Kolasa

Elbląg, dnia 1990.03.05

IN 1529/EL/90

**DECYZJA O STwierdzeniu PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**
=====

Na podstawie § 2 ust.1, § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit.a,
i c rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środ-
iska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji tech-
nicznych w budownictwie /Dz.U. nr 8, poz. 46; zm: Dz.U. nr 42, poz.
54 z dnia 20 grudnia 1988 r./ stwierdza się, że:

an Adam P A P A J - magister inżynier inżynierii środowiska

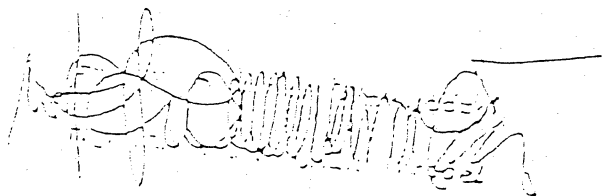
rodzony dnia 24 września 1955 roku w Gdańsku, woj.gdańskie, posia-
a przygotowania zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych
funkcji

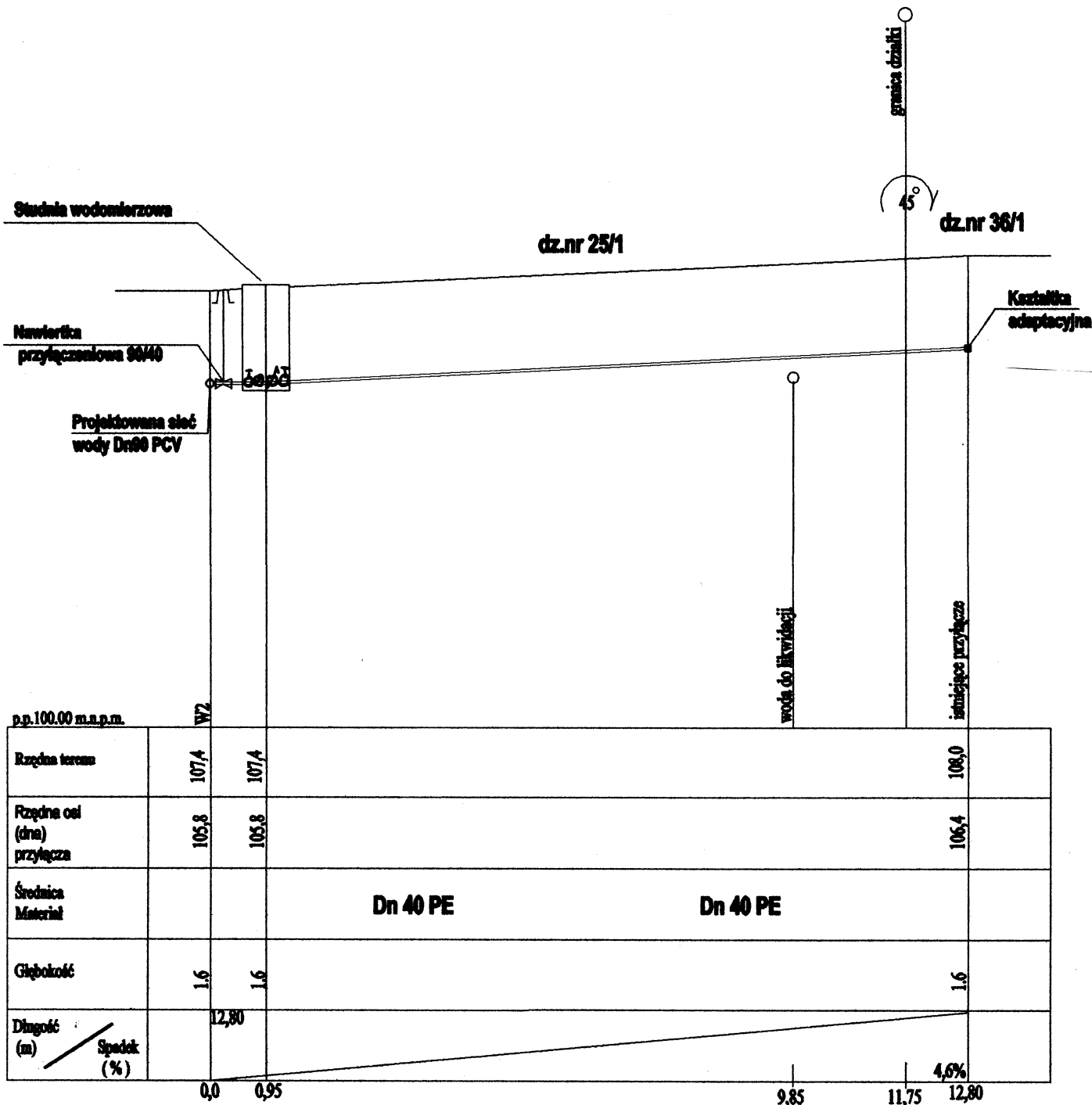
- PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT -

specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji
sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych oraz ochrony
środowiska /wód i gleby/

an Adam P A P A J - jest upoważniony do :

- sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych oraz instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi.
- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi.





Firma Projektowo-Usługowa Anna Żwan 83-200 Starogard Gd. ul. Żabiń 1tel. (058) 56-102 98	
Obiekt : Przekładowa przyłącza wodociągowego	Data Luty 2011
Adres : Stary las dz. nr 25/1,36/1	
Profil sieci wody	
Skala 1 : 100	
Podpis Rysunek	
Branża: Sanitarna	Projektant: mgr inż. Wojciech Żwan Upr. Nr 3739/Gd/98 Upr. Nr 94/Gd/2002 Sprawdził: mgr inż. Adam Papaj Upr. Nr 1529/EL/90

dz.nr 26/1

dz.nr 36/1

Studnia
połączeniowaStudnia
połączeniowa

granica działki

p.p.100.00 m.n.p.m.

Projektowana sieć
wody Dn90 PCV

w do likwidacji

Rzędna terenu	106,30			107,20
Rzędna osi (dna) przyłącza	104,70			105,60
Średnica Materiał		w90PCV	w90PCV	
Głębokość	1,6			1,6
Długość (m) / Spadek (%)	0,0			12,00
	0,0	4,35	8,70	12,0

Firma Projektowo-Ushugowa Anna Żwan 83-200 Starogard Gd. ul.Żabia 1tel. (058)56-102 98

Obiekt : Przebudowa przyłącza wodociągowego

Data Luty 2011

Adres : Stary las dz. nr 26/1,36/1,293

Profil wpustu

Skala 1 : 100

Podpis Rysunek

Branża:
Sanitarna

Projektant: mgr inż. Wojciech Żwan
Upr. Nr 3739/Gd./88
Upr. Nr 94/Gd./2002
Sprawdził: mgr inż. Adam Papaj
Upr. Nr 1529/EL/90

mgr inż. Wojciech Żwan
Specjalność: Instalacje
ciepłoty i wentylacji, wzd. - kca.
ciepłoty i wentylacji, i szkodliwych oraz
budowlanych i robót ziem.
bez cenników.
upr. nr 3739/Gd./88, 94/Gd./2002
Nr ewid. 1004/15-1702/01

Studnia
połączeniowa

dz.nr 25/1

granica działki

dz.nr 36/1

Studnia
połączeniowa

p.p.100.00 m.n.p.m.

Projektowana sieć
wody Dn90 PCV

w do likwidacji

Rzędna terenu	109,00			109,20
Rzędna osi (dna) przyłącza	107,40			107,60
Średnica Materiał		w90PCV	w90PCV	
Głębokość	1,6			1,6
Długość (m) / Spadek (%)		0,0	8,85	14,75

Firma Projektowo-Uslugowa Anna Żwan 83-200 Starogard Gd. ul.Żabia 1tel. (058)56-102 98

Obiekt : Przebudowa przyłącza wodociągowego

Data Luty 2011

Adres : Stary las dz. nr 26/1,36/1,293

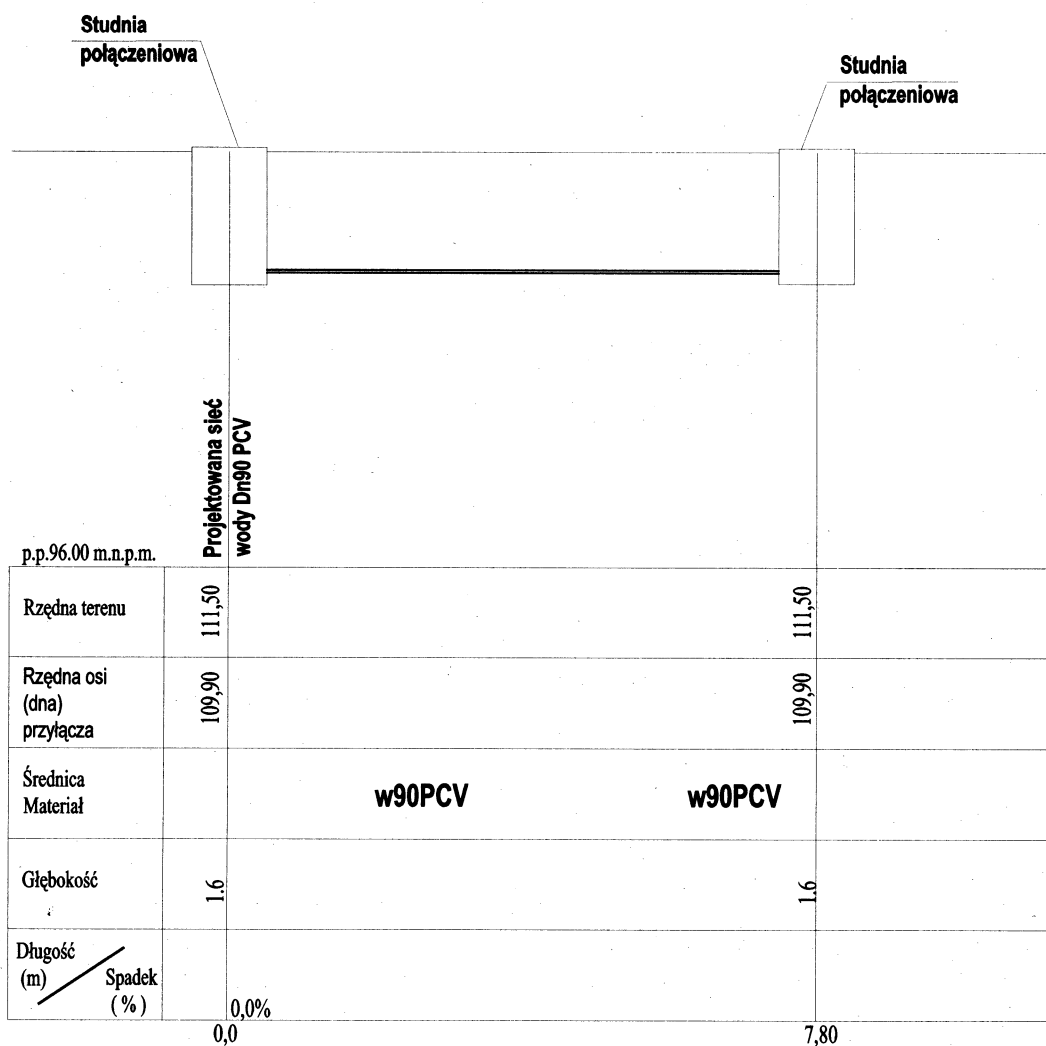
Profil wpustu

Skala 1 : 100

Branża:
Sanitarna

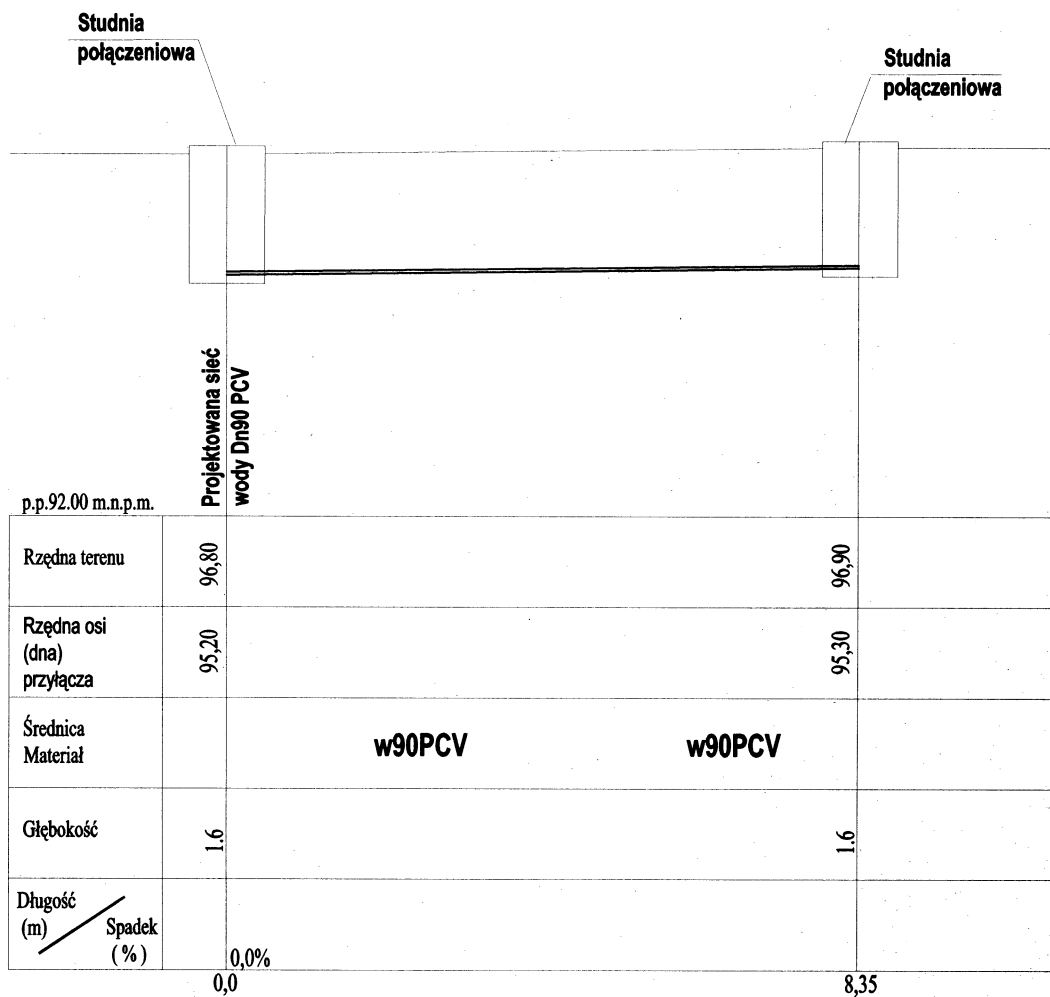
Projektant: mgr inż. Wojciech Żwan
Upr. Nr 3739/Gd.188
Upr. Nr 94/Gd.2002
Sprawdził: mgr inż. Adam Papaj
Upr. Nr 1529/EL/90

Rysunek
13
Nr ewid. POM/15/5132/01

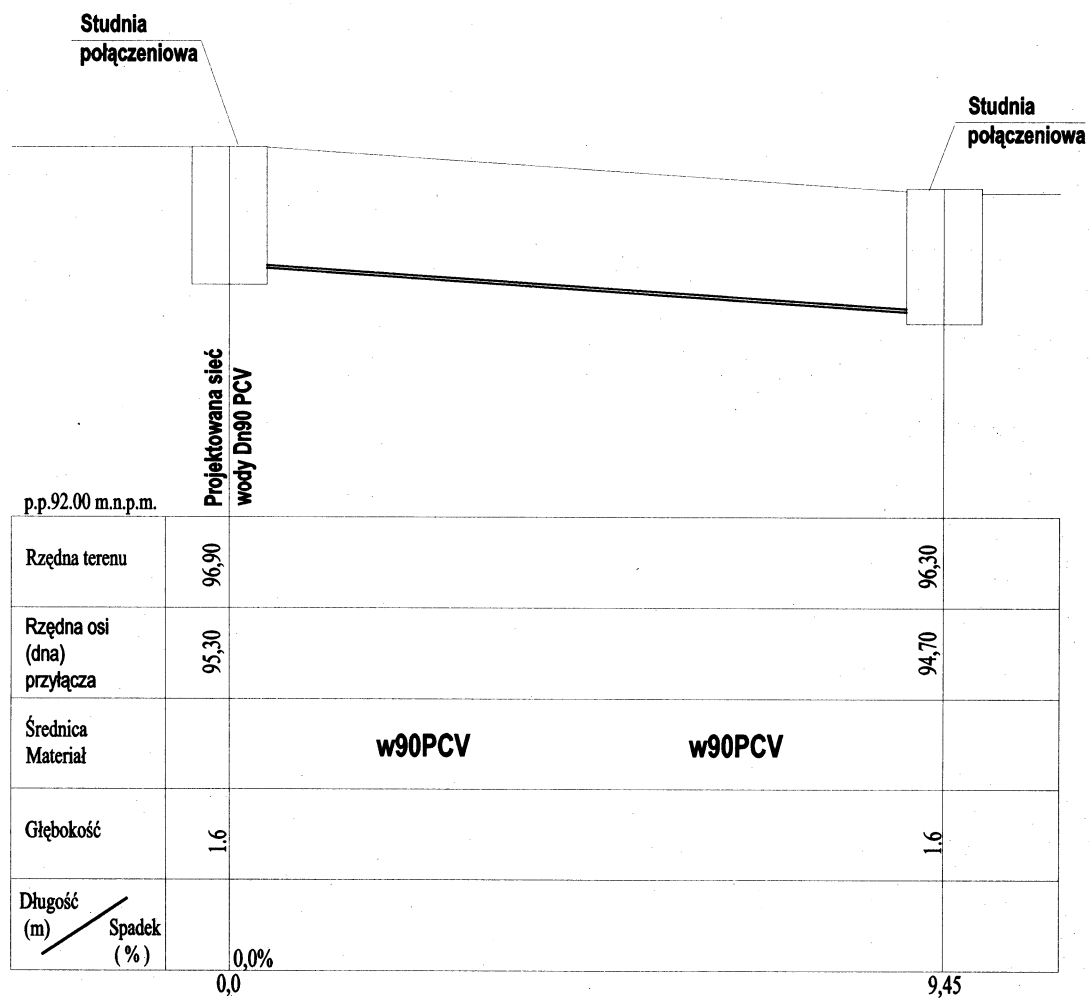


Firma Projektowo-Usługowa Anna Żwan 83-200 Starogard Gd. ul.Żabia 1tel. (058)56-102 98	
Obiekt : Przebudowa przyłącza wodociągowego	Data Luty 2011
Adres : Stary las dz. nr 26/1,36/1,293	
Profil wpustu	
Skala 1 : 100	
Podpis Rysunek	
Branża: Sanitarna	Projektant: mgr inż. Wojciech Żwan Upr. Nr 3739/Gd/88 Upr. Nr 94/Gd/2002 Sprawdził: mgr inż. Adam Papaj Upr. Nr 1529/EL/99

mgr inż. Wojciech Żwan
 mgr. budowlany z specjalnością instalac.
 cieplnych, wentylacji i gazowych oraz
 projektowania i kierowania robotami
 budowlanymi i ograniczeń.
 upr. nr 3739/Gd/88 i 94/Gd/2002
 Nr ewid. POK 145/5732/01



Firma Projektowo-Uslugowa Anna Żwan 83-200 Starogard Gd. ul.Żabia 1tel. (058)56-102 98	
Obiekt : Przebudowa przyłącza wodociagowego	Data Luty 2011
Adres : Stary las dz. nr 26/1,36/1,293	
Profil wpustu Branża: Sanitarna Projektant: mgr inż. Wojciech Żwan Upr. Nr 3739/Gd/88 Upr. Nr 94/Gd/2002 Sprawdził: mgr inż. Adam Papaj Upr. Nr 1529/EL/99, nr 3739/Gd/154/Gd/2002 Skala 1 : 100 Rysunek Nr ewid. POM 5732/01	



Firma Projektowo-Uslugowa Anna Żwan 83-200 Starogard Gd. ul.Żabia 1tel. (058)56-102 98	
Obiekt : Przebudowa przyłącza wodociągowego	Data Luty 2011
Adres : Stary las dz. nr 26/1,36/1,293	
Profil wpustu	
Skala 1 : 100	
Podpis Rysunek	
Branża: Sanitarna	Projektant: mgr inż. Wojciech Żwan Upr. Nr 3739/Gd./88 Upr. Nr 94/Gd./2002 Sprawdził: mgr inż. Adam Papaj Upr. Nr 1529/EL/90

Projektant: mgr inż. Wojciech Żwan
Upr. Nr 3739/Gd./88
Upr. Nr 94/Gd./2002
Sprawdził: mgr inż. Adam Papaj
Upr. Nr 1529/EL/90

Instalacja i wykonanie instalacji wod.-k. i gazowych oraz budowlanych robót ziemnych i betonowych.
Upr. Nr 3739/Gd./88, 94/Gd./2002
N. Żand 104/IS/5732/01

Studnia
połączeniowa

Studnia
połączeniowa

Projektowana sieć
wody Dn90 PCV

p.p. 92.00 m.n.p.m.

Rzędna terenu	98,90		98,30
Rzędna osi (dna) przyłącza	95,30		94,70
Średnica Materiał		w90PCV	w90PCV
Głębokość	1,6		1,6
Długość (m) / Spadek (%)		0,0%	14,05

Firma Projektowo-Usługowa Anna Żwan 83-200 Starogard Gd. ul. Żabia 1tel. (058)56-102 98		
Obiekt : Przebudowa przyłącza wodociągowego		Data Luty 2011
Adres : Stary las dz. nr 26/1,36/1,293		
Profil wpustu		Skala 1 : 100
		Podpis Rysunek
Branża: Sanitarna	Projektant: mgr inż. Wojciech Żwan Upr. Nr 3739/Gd/88 Upr. Nr 94/Gd/2002 Sprawdził: mgr inż. Adam Papaj Upr. Nr 1529/EL/90	

Projektant: mgr inż. Wojciech Żwan
 Upr. Nr 3739/Gd/88
 Upr. Nr 94/Gd/2002
 Sprawdził: mgr inż. Adam Papaj
 Upr. Nr 1529/EL/90
 Wykonano w specjalności instalac.
 wod.-kan. i wentylac. i klimatyzacji
 budowlanymi bez szkodliwych oraz
 upr. nr 3739/Gd/88, 94/Gd/2002
 Nr ewid. POM/IS/5732.01