

WB. 6740.2.M7.20W

STANOWISKO POWIATOWE
W BRODNICY
ul. Kamionka 18
87-300 BRODNICA (7)

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA W KARBOWIE (UL.
SPORTOWA), GMINA BRODNICA – CZ. 2

LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 63/64 – OBRĘB KARBOWO,
POŁOŻONA W KARBOWIE, GMINA BRODNICA

INWESTOR: GMINA BRODNICA
UL. ZAMKOWA 13A, 87 – 300 BRODNICA

PROJEKTANT: MGR INŻ. BOGDAN GAWŁOWICZ
NR UPR.:GP.I.7342/216/TO/94, GP.I.7342/215/TO/94

Brodnica, dnia 9 grudnia 2011r.

.....
miejscowość i data

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane*
(Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zmianami)

OŚWIADCZAM,

kanalizacji sanitarnej w Karbowie (ul. Sportowa), gmina Brodnica
ze projekt budowlany.....

.....
.....

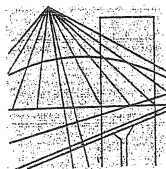
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. BOGDAN GAWŁOWICZ

Upr. bud. GP/1/7342/216/TO/94
GP/1/7342/215/TO/94
GP/1/7342/217/TO/94

Projektant

.....
podpis i pieczęć



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2010-12-07
.....
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **GAWŁOWICZ BOGDAN**

miejsce zamieszkania
87-300 BRODNICA
UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 1/14

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0541/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2011-01-01

do dnia 2011-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Rochocki
.....
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

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 TU Allianz Polska S.A., ul. Rodziny Hiszpańskich 1, 02-685 Warszawa niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać przez wypełnienie i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a TU Allianz Polska S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do korzystania z licznych zniżek na prywatne ubezpieczenie mieszkań, ubezpieczenia komunikacyjne, ubezpieczenia NNW i ubezpieczenie turystyczne.

Obsługą merytoryczną przedmiotowego ubezpieczenia zajmuje się broker Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa **Hanza Brokers Sp z o.o.** który pod numerem infolinii **0 801 384 666**, stworzonej dla inżynierów budownictwa, rozwiązuje problemy związane z funkcjonowaniem obowiązkowego ubezpieczenia oraz świadczy pomoc w uzyskiwaniu terminowych i pełnych wpłat należnych odszkodowań. www.hanzabrokers.pl

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORUNIU

(pieczęć)

STAROSTWO POWIATOWE
W BRODNICY
Toruń, dnia 08.12.1994 r.
67-300 BRODNICA (7)

Nr GP.I.7342/216/TO/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.4 lit."a"
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-
nictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami)

stwierdza się, że:

Pan(i) BOGDAN G A W Ł O W I C Z

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż. melioracji wodnych

urodzony(a) dnia 28 listopada 1952 r. w Dziewinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania

samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci sanitarnych z ogr. do sieci wod.-kan.

Pan(i) BOGDAN G A W Ł O W I C Z

jest upoważniony(a) do:

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci wod.-kan. oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu.
2. Sporządzania projektów sieci wodociagowych i kanalizacyjnych w budownictwie jednorodzinnym i zagrodowym.

Otrzymują:

1. Pan Bogdan Gawłowicz

ul. Kaz. Wielkiego 1/14 - Brodnica

2. a/a



z up. WOJEWODY
Zygmunt KANONOWICZ
Zast. DYREKTORA WYDZIAŁU
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

Wzrost 180 cm, waga 75 kg, ciemne włosy, ciemne oczy, zdrowy, bez chorób, bez leków, bez operacji, bez urazów, bez innych schorzeń, bez innych uwag.

Opisano w dniu 08.12.1994 r. w Toruniu.

Torun, dn. 20.12.94

[Signature]

PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ W KARBOWIE (UL. SPORTOWA), GMINA
BRODNICA – CZ. 2

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I. OPIS TECHNICZNY

- 1.1 Podstawa opracowania
- 1.2 Materiały wyjściowe
- 1.3 Zakres i przedmiot opracowania
- 1.4 Charakterystyka terenu inwestycji
- 1.5 Kanalizacja sanitarna
- 1.6 Uwagi końcowe

II. RYSUNKI

- | | |
|--|----------|
| 2.1 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000 | - Ark. 1 |
| 2. 2 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000 | - Ark. 2 |
| 2.3 Profil przewodu sanitarnego „A” w skali 1:100/1000 | - Ark. 3 |
| 2.4 Profil przewodu sanitarnego „B” w skali 1:100/1000 | - Ark. 4 |
| 2.5 Profil przewodu sanitarnego „C” w skali 1:100/1000 | - Ark. 5 |
| 2.6 Profil przewodu sanitarnego „D” w skali 1:100/1000 | - Ark. 6 |
| 2.7 Profil przewodu sanitarnego „E” w skali 1:100/1000 | - Ark. 7 |
| 2.8 Studzienka kanalizacyjna | - Ark. 8 |

I. OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO KANALIZACJI SANITARNEJ W KARBOWIE (UL. SPORTOWA), GMINA BRODNICA – CZ. 2

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem
- Decyzja nr 7/2007 (PI 7331/7/P/2007) o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 29 października 2007 r.
- Warunki techniczne do projektu budowy kanalizacji sanitarnej we wsi Karbowo z dnia 3 kwietnia 2007 r. nr GW 7033/1-55/2008 wydane przez Wójta Gminy Brodnica

1.2 MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:1000
- Dane katalogowe, normy i literatura techniczna

1.3 ZAKRES I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto teren działki nr 63/64, położonej w m. Karbowo, gm. Brodnica. Przedmiotem opracowania jest grawitacyjny przewód kanalizacji sanitarnej włączony do sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowanej odrębnym opracowaniem – włączenie do studni S10.

1.4 CHARAKTERYSTYKA TERENU INWESTYCJI

Teren objęty opracowaniem jest nieco zróżnicowany; wznosi się w kierunku północno - wschodnim.

Różnica poziomów na terenie projektowanym przewodów kanalizacji sanitarnej wynosi ok. 12,0m.

1.5 KANALIZACJA SANITARNA

Ukształtowanie terenu umożliwia wykonanie przewodu kanalizacyjnego grawitacyjnego. Przewiduje się włączenie przewodu kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowanej odrębnym opracowaniem – włączenie do studni S10. Przewód kanalizacyjny projektuje się w pasie drogowym (w ulicy) na skraju pasa drogowego.

Kanał kanalizacji sanitarnej przyjęto wykonać z rur PVC dn 200/4,9 typu S (8kN/m²) kielichowych

Zestawienie długości projektowanej sieci sanitarnej:

ŚREDNICA	DŁUGOŚĆ
Dn 200 PVC	609,0 m
ŁĄCZNIK	609,0 m

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wyznaczyć na gruncie oś przewodu zgodnie z niniejszą dokumentacją.

Rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite na całej długości rury (nie na kielichu)

Dzięki warstwie wyrównawczej (podsypka) i wypełnieniu dookoła rury, podparcie rury uznaje się za wystarczające.

Studzienki kanalizacyjne

Przewiduje się studnie rewizyjne-połączeniowe z kręgów betonowych Dn 1000 mm (3szt) z żelbetowymi płytami przykrywającymi Dn 1200 mm i włazami żeliwnymi typu ciężkiego oraz studnie inspekcyjne PPtypII Dn 425.

Każdą studzienkę rewizyjną i inspekcyjną wyposażać w pokrywę żeliwną typu ciężkiego, wyposażone w urządzenie blokujące, co uniemożliwi ich demontaż przez osoby postronne.

1.6. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych cz. II. „Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz normami przedmiotowymi.
- W trakcie prowadzenia robót przestrzegać obowiązujące przepisy bhp.
- Materiały zastosowane do budowy muszą posiadać ważne atesty, świadectwa dopuszczenia do stosowania i certyfikaty.
- Przewody kanalizacyjne należy układać zgodnie z instrukcją montażową producenta rur PVC.
- Przed zasypaniem wykopów wykonać inwentaryzację geodezyjną oraz sporządzić dokumentację powykonawczą.
- Wykonane odcinki przed ich zasypaniem winny być odebrane pod względem technicznym z udziałem przyszłego użytkownika.
- W czasie prowadzenia robót należy zabezpieczyć napotkane uzbrojenie podziemne.
- Konieczność zmian uzgodnić z biurem autorskim.

MGR INŻ. BOGDAN GAWKOWICZ
NR UPR. GP.1.7342/216/TO/94

OPINIA NR ZUD-2-240/2008
dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej

przedmiot uzgodnienia : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
Nr zlecenia : 2465-1/2008

Inwestor : Gmina Brodnica
ZAMKOWA 13A
87-300 BRODNICA

Nazwa jednostki projektowej : Gawłowicz Bogdan

Powiatowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Brodnicy
uzgadnia

lokalizację obiektu położonego : gm. Brodnica obręb: Karbowo ul. Sportowa i Wypoczynkowa
Charakterystyka: sieć kanalizacji sanitarnej

na podstawie art.7d pkt.2 oraz art.28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.Nr 240 z 2005r. poz 2027 z późn. zmianami), §8, §9, §10, §11
Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001r. w sprawie geodezyjnej
ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr 38, poz.455)
oraz Zarządzenia Nr 14/2000 Starosty Brodnickiego z dnia 31 stycznia 2000 r.

**UZGODNIENIE ZACHOWUJE WAŻNOŚĆ PRZEZ OKRES TRZECH LAT OD DATY
UZGODNIENIA WRAZ Z ZAŁĄCZNIKIEM MAPOWYM W SKALI 1:1000 (2 szt. ark.)**

Uwagi i zalecenia :

Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę, podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu - geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed zasypaniem, obejmującej ich położenie na gruncie (Dz. U. Nr 240 z 2005 r, poz. 2027), art. 27 ustawy z 17 maja 1989 roku "Prawo geodezyjne i kartograficzne"

Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branżowej.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 Rozp. MRRIb z dnia 2.04.2001 w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

W trakcie budowy należy bezwzględnie zachować i respektować wymagane normy branżowe zgodnie z obowiązującymi przepisami ustalonymi w Polskich Normach. W przypadku skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi, należy odkryć przewody istniejące bez użycia sprzętu zmechanizowanego i pod nadzorem przedstawiciela właściwej instytucji branżowej. Zwrócić również uwagę na punkty osnowy geodezyjnej, które w przypadku kolizji z budowaną siecią należy ominąć. W przypadku uszkodzeń urządzeń podziemnych oraz osnowy geodezyjnej kosztami naprawy i wznowienia zostanie obciążony inwestor lub wykonawca.

Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca powinien zgłosić z 7 -o dniowym wyprzedzeniem, właściwej terenowo instytucji branżowej. Prace wykonywać pod nadzorem pracownika instytucji branżowej

Uzgodnienie lokalizacji warunkuje zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę przez Starostwo Powiatowe (Wydz. Budownictwa i Architektury), natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno - architektonicznych oraz technicznych projektu.

Nie przestrzeganie uwag i zaleceń PZUDP podlega sankcjom wynikającym z art. 48 pkt. 6 ustawy z dnia 17 maja 1989 r "Prawo Geodezyjne i Kartograficzne" (Dz. U. z 2005 r Nr 240, poz. 2027).

Rejon Dystrybucji Brodnica, ENERGA- Operator S.A Oddział wToruniu uzgadnia z następującymi warunkami, RD/TP/904/U/2008
na planie zagospodarowania terenu oznaczono kolorem niebieskim strefę ochronną występowania kabli eNN i kolorem czerwonym kable eNN
Plan trasy projektowanych urządzeń uzgodniono na warunkach:
1. skrzyżowania i zbliżenia projektowanych urządzeń z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi wykonać zgodnie z normą PN-76/E 05125 oraz pod nadzorem przedstawiciela Rejonu Energetycznego
2. istniejące kable elektroenergetyczne wkreślono orientacyjnie. Celem dokładnego ustalenia trasy kabli należy wykonać ręcznie przekopy próbne
3. nowe ułożone odcinki projektowanych kabli należy każdorazowo przed zasypaniem zgłosić do Rejonu Energetycznego celem sprawdzenia, dostarczając podwykonawczy plan trasy wykonany przez służby geodezyjne
4. prace ziemne prowadzone w pobliżu kabli elektroenergetycznych wykonywać ręcznie (łopata)
5. wszystkie uszkodzenia istniejących kabli elektroenergetycznych z racji prowadzenia robót należy usunąć kosztem i staraniem wykonawcy lub inwestora
6. linie elektroenergetyczne napowietrzne kolidujące z projektowanymi urządzeniami należy przebudować kosztem i staraniem inwestora zgodnie z normą PN-75/E-05100
7. pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi nie wolno składować materiałów ani prowadzić robót sprzętem mechanicznym
8. przed przystąpieniem do wykonawstwa uaktualnić powyższe uzgodnienia.

Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny Dział Zarządzania Zasobami Region Północny Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Bydgoszczy ul. Marii Skłodowskiej - Curie 60 85-733 Bydgoszcz uzgadnia na następujących warunkach:(uzg.nr STTNRECU/U-11/240/12/08

- 1) Istniejącą i projektowaną sieć telekomunikacyjną podziemną/napowietrzną - własność TP S.A.Pionu Technicznej Obsługi Klienta zaznaczono na mapie sytuacyjno-wysokościowej symbolem TP
- 2) Zastrzegamy możliwość wystąpienia w terenie urządzeń i kabli nie zinwentaryzowanych, wyłączonych z eksploatacji. Powyższy fakt należy niezwłocznie zgłosić do Dysponenta Operacyjnego 091-4233372 czynny całą dobę , w celu ustalenia użytkownika i trybu postępowania z tym uzbrojeniem.
- 3) ustala się dwumetrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych.
- 4) wykonawca z 5-dniowym wyprzedzeniem pisemnie powiadomi o rozpoczęciu prac Telekomunikację Polską S.A., Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci 85-733 Bydgoszcz ul.M. C. Skłodowskiej nr 60 B, fax. 052-375 93 16 ,o zamiarze rozpoczęcia prac, celem protokolarnego przekazania placu budowy (sieć TP, miejsca kolizyjne), podając numer wydanych Warunków Technicznych. W przypadku gdy Warunki Techniczne nie były wydane, należy powołać się na numer powyższego uzgodnienia.
- 5) przy prowadzeniu prac w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniami i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, a przed zasypaniem zgłosić do odbioru.
- 6) TP S.A Pion Technicznej Obsługi Klienta informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu.

- 7) TP S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta zobowiązuje inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z ewentualnym powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac
- 8) niniejsze uzgodnienie jest niezbędnym załącznikiem do projektu.

Urząd Gminy Brodnica uzgadnia bez uwag.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brodnicy - nie stawiał się.

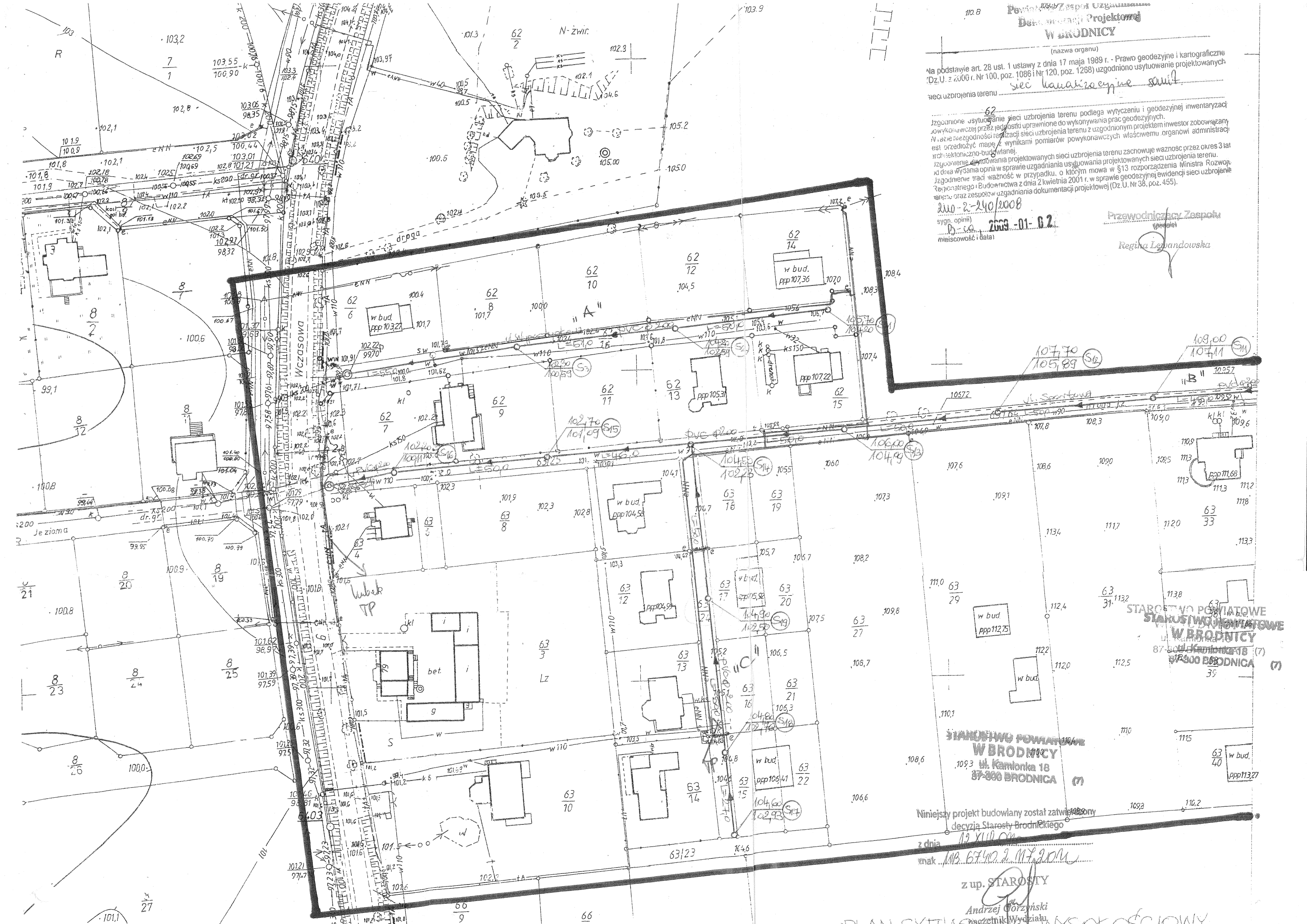


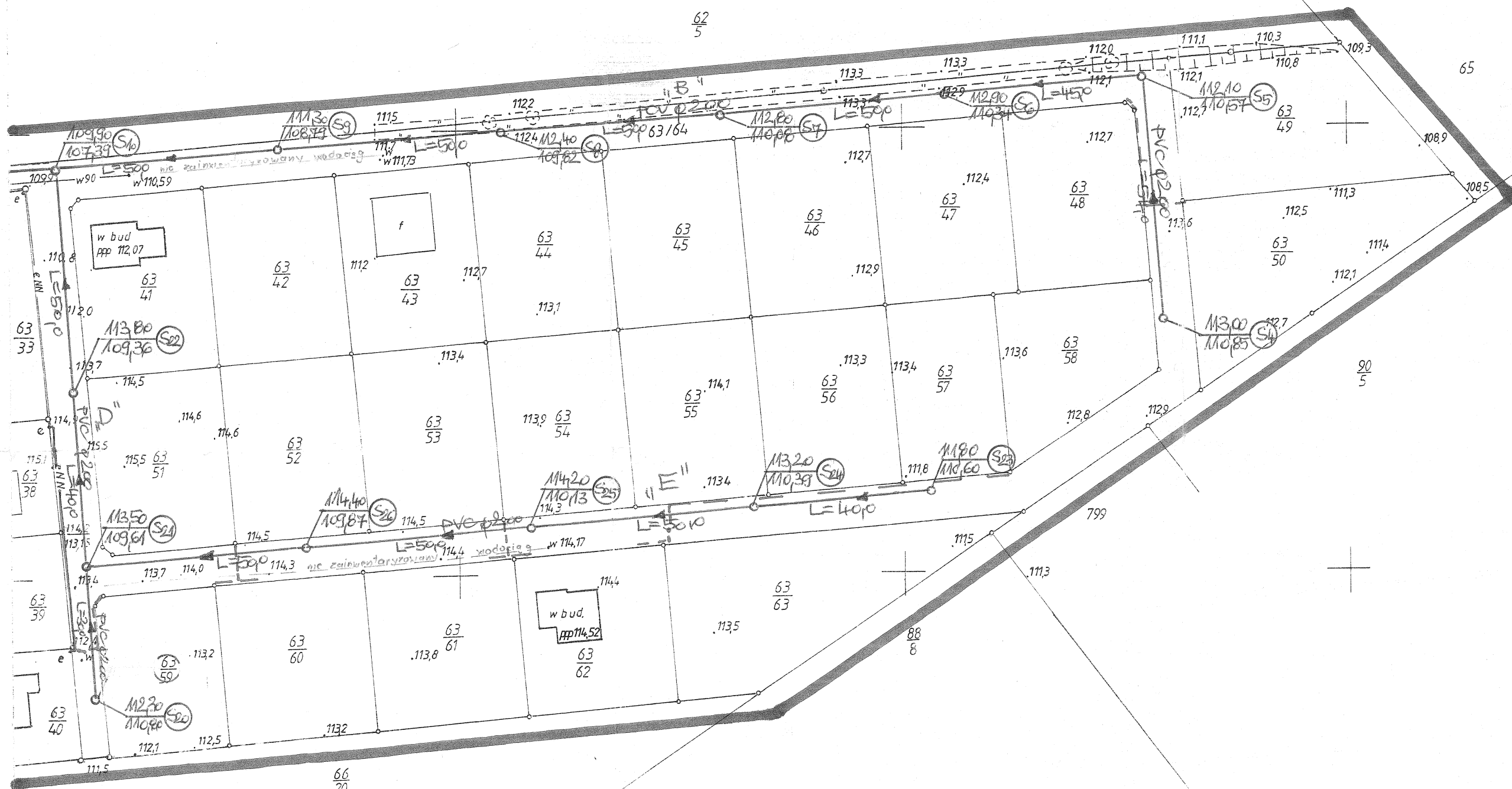
Przewodniczący Zespołu

Regina Lechowska

Otrzymują :

1. Zleceniodawca : opinia i 2 egz. projektu zagospodarowania terenu
2. PZUDP a /a : opinia i 1 egz. projektu zagospodarowania terenu





Powiatowy Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
W BRODNICY
(nazwa organu)

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu: siec kanaliz. sanit.

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji wykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów wykonawczych właściwemu organowi administracji terenowo-budowlanej. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w §13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38, poz. 455).

2008-2-24/2008

sygn. opinii) 2009-01-02
miejscowość i data

Przewodniczący Zespołu
(podpis)
Regina Lewandowska

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Brodnicy
W obszarze oznaczonym linią niebieską
zakończono aktualizację treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto
do zasobu powiatowego w dniu 2008-05-09
i zarejestrowano pod nr OPB.2173.083-29/08

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U.2000 r. nr 100, poz. 1086 ze zm.) rozpowszechnianie, rozprowadzanie oraz reprodukcowanie w celu rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy wymaga zezwolenia

PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCI

1:100

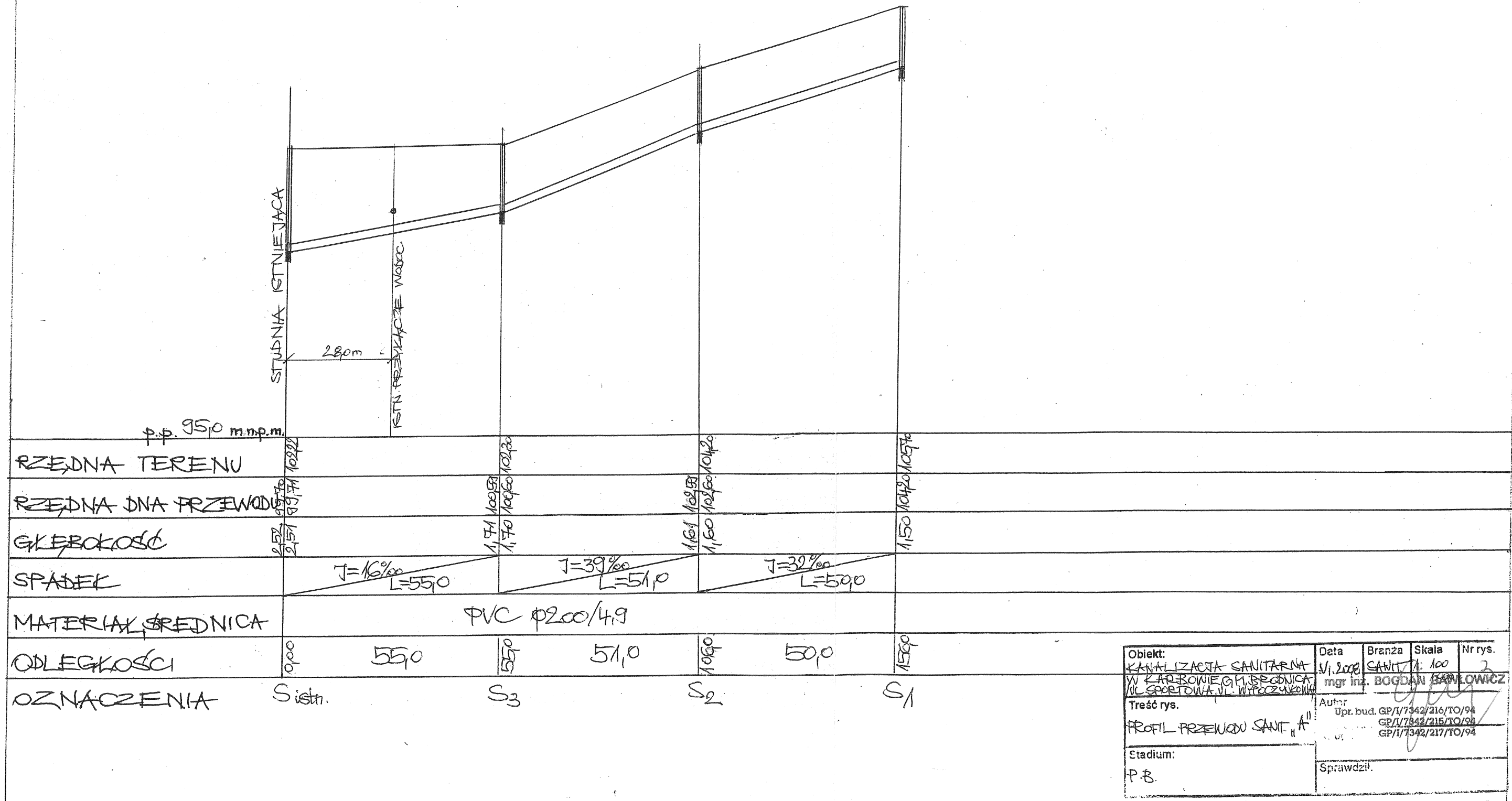
OZNACZENIA:

← PROJEKTOWANY PRZEWÓD S
S ← PROJEKTOWANA STUDNIA KAN.

DATA
KANALIZACJA SANITARNĄ

PROFIL PRZEWODU SANITARNEGO "A"

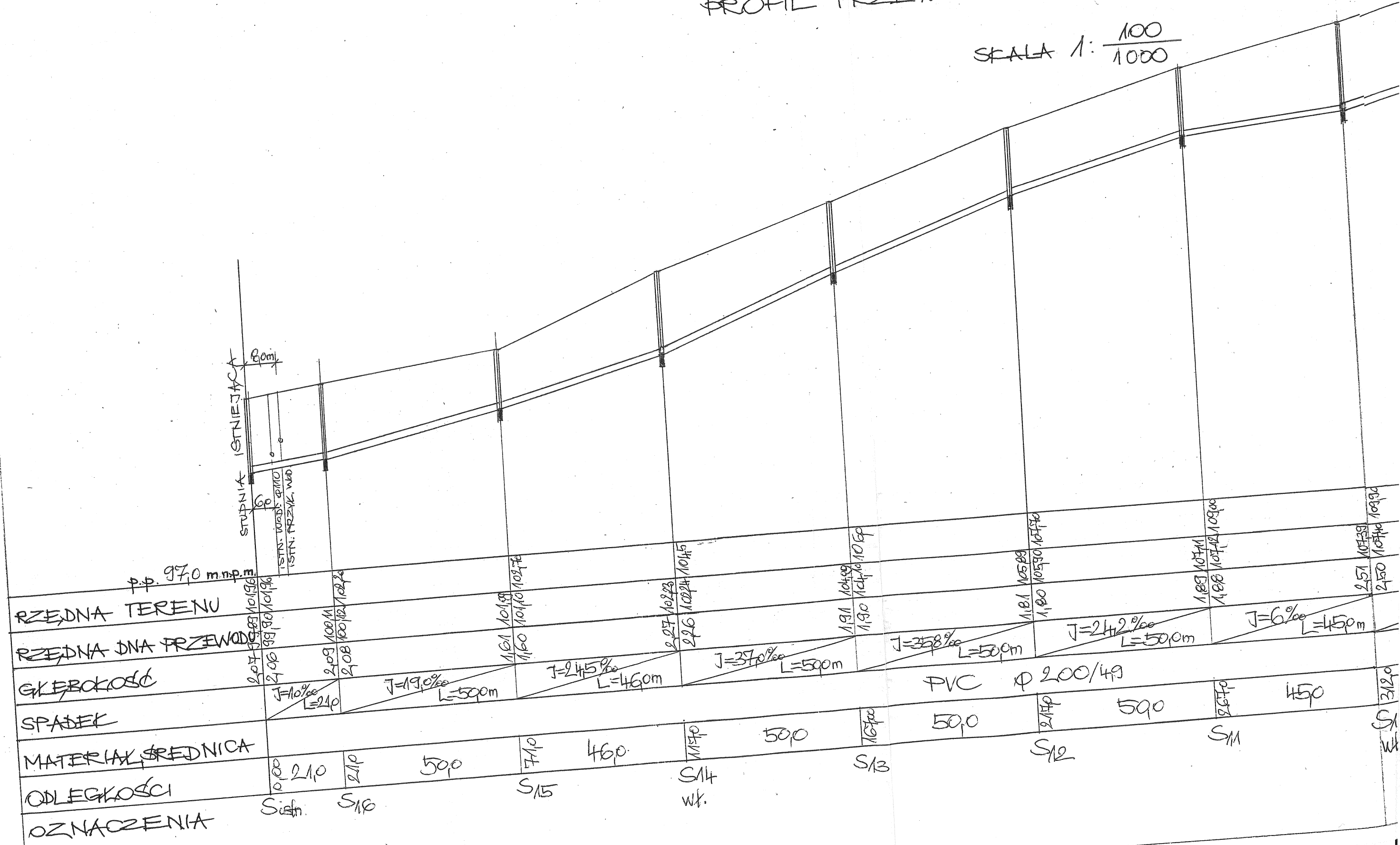
SKALA 1: $\frac{100}{1000}$

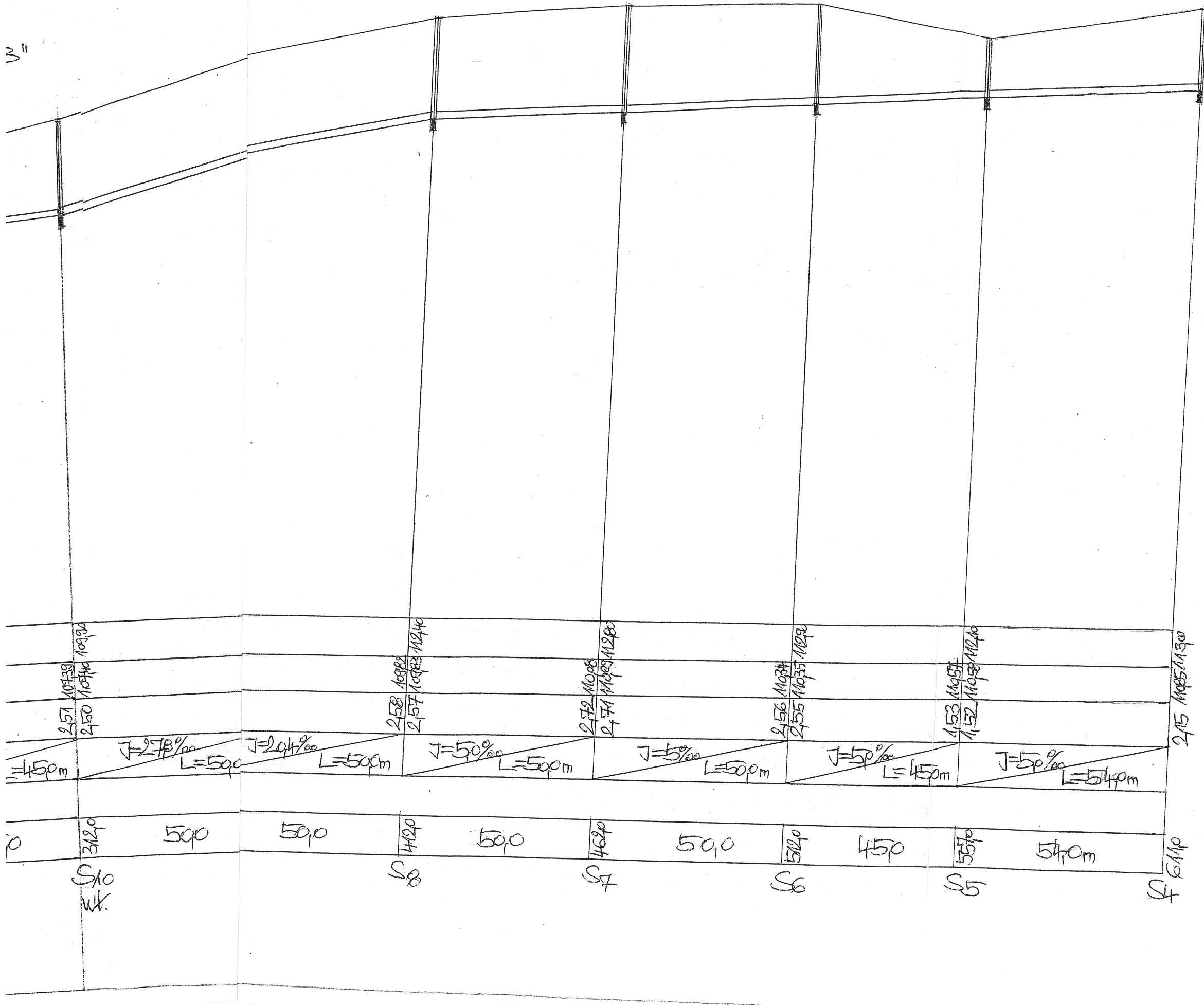


Obiekt:	Data:	Branża:	Skala:	Nr rys.
KANALIZACJA SANITARNA W ZARZĄDZANIU G.M. BRODNICA UL. SPORTOWA, UL. WYPOZYWALNIA	1/1.2008	Sanit.	1:100	2
Treść rys.	mgr inż. BOGDAN SAWŁOWICZ			
Profil przewodu sanit. "A"	Autor: Upr. bud. GP/1/7342/216/TO/94 GP/1/7342/215/TO/94 GP/1/7342/217/TO/94			
Stadium:	Sprawdził:			
P.B.				

PROFIL PRZEWODU "SANITARNEGO" "B"

SKALA 1: $\frac{100}{1000}$

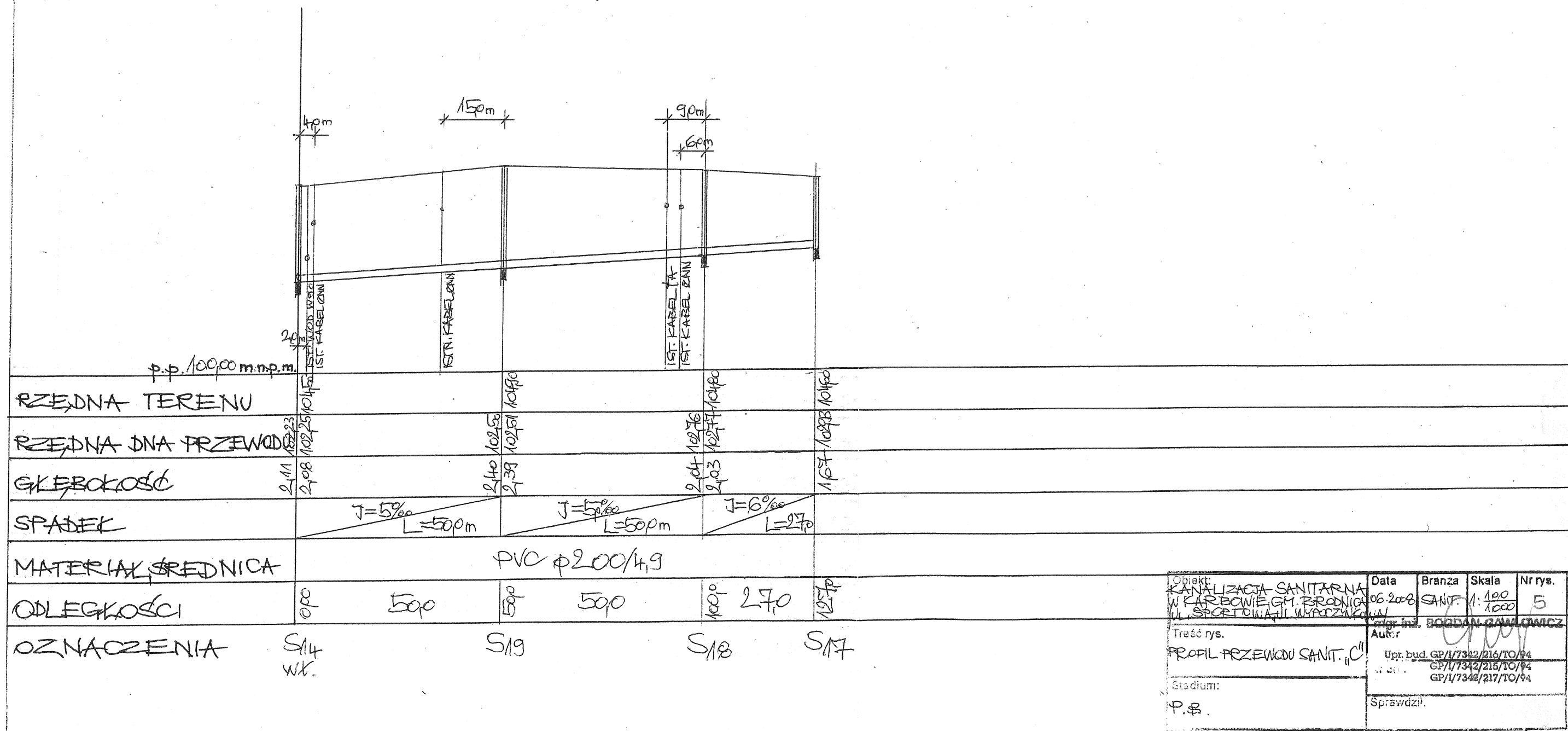




Obiekt: KANALIZACJA SANITARNA W KARBOWIE, GM. BRODNICA (UL. SPORTOWA, UL. WYPOCZYNKOWA)	Data: 10.10.94	Branża: Sanit.	Skala: 1:100	Nr rys. 1
Treść rys. PROFIL PRZEWODU SANIT.	Autor: bud. GP/1/7342/216/10/94 GP/1/7342/215/10/94 GP/1/7342/217/10/94			
Stadium: 4.3.	Sprawdził:			

PROFIL PRZEWODU SANITARNEGO "C"

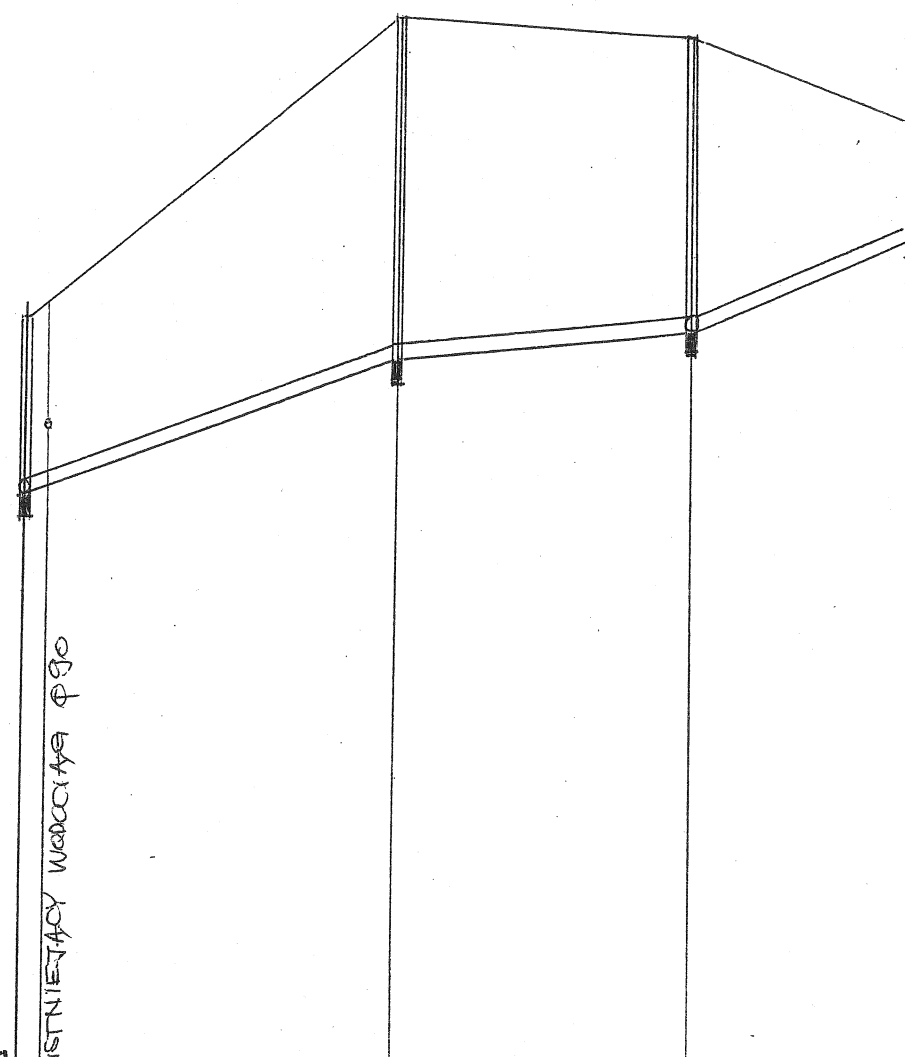
SKALA 1: $\frac{100}{1000}$



Opis:	Data	Branża	Skala	Nr rys.
KANALIZACJA SANITARNA W KARBOWIE, GM. BRODNICA UL. SPORTOWA 11 WYPOCZYNKOWA	06.2008	SANIT.	1: $\frac{100}{1000}$	5
Projektant:	Inż. BOGDAN GAWŁOWICZ			
Opis rys.	Upr. bud. GP/1/7342/216/TO/94 GP/1/7342/215/TO/94 GP/1/7342/217/TO/94			
Profil przewodu sanit. "C"	Sprawdził:			
Stadium:	P.B.			

PROFIL PRZEWODU SANITARNEGO „D”

SKALA 1: $\frac{100}{1000}$

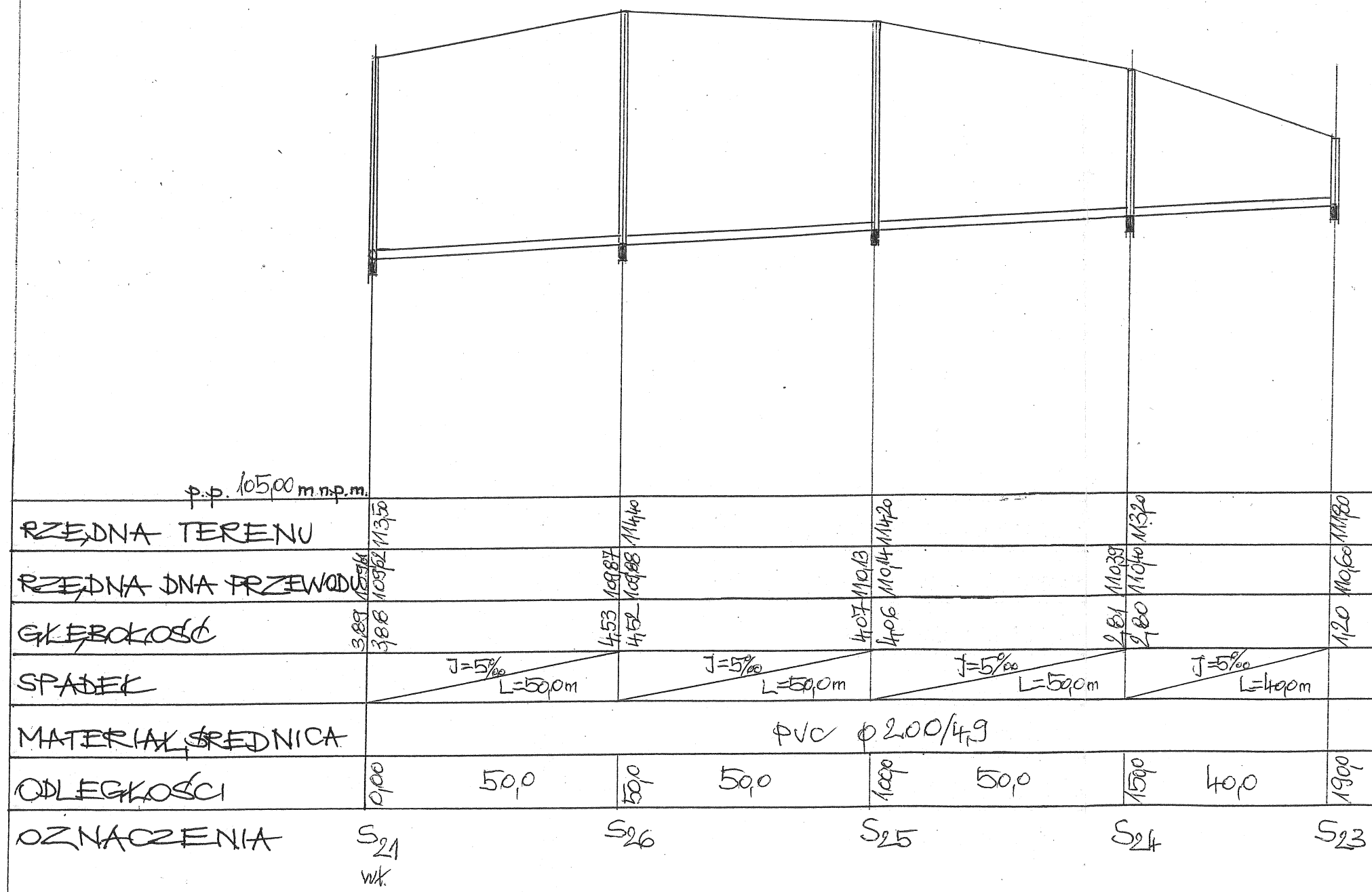


p.p. 100,00 m.n.p.m.					
RZĘDNA TERENU					
RZĘDNA DŃA PRZEWODU	107,44	109,36	109,37	109,62	112,30
GŁĘBOKOŚĆ	2,51	4,44	4,43	3,89	1,50
SPADEK	J=39‰ L=50,0m	J=6‰ L=40m	J=39,3‰ L=30,0m		
MATERIAŁ, ŚREDNICA	PVC Ø200/4,9				
ODLEGŁOŚCI	0,00	50,0	90,0	120,0	
OZNACZENIA	S ₁₀ wk.	S ₂₂	S ₂₁ wk.	S ₂₀	

Opis:	Data	Branża	Skala	Nr rys.
KANALIZACJA SANITARNA W KARBOWIE G.M. BRODNICA UL. SPORTOWA 11 WYKOZYŃSKA	VI.2008	SANIT	1: $\frac{100}{1000}$	6
Treść rys.	Aut.: mgr inż. BOGDAN GAWŁOWICZ			
PROFIL PRZEWODU SANIT. D	Upr. bud. GP/1/1342/216/10/94 GP/1/1342/215/10/94			
Podpis:	Spraw. cz.			
P.B.				

PROFIL PRZEWODU SANITARNEGO "E"

SKALA 1: $\frac{100}{1000}$



KANALIZACJA SANITARNA W KARBOWIE, G.M. BRODNICA UL. SPORTOWA 11 WPOCZĄTKOWA	Data	Branża	Skala	Nr rys.
	VI.2008	SANIT.	1:1000	7
rys. PROFIL PRZEWODU SANIT. E		mgr inż. BOGDAN GAWŁOWICZ		
P.B.		Upr. bud. GP/1/7342/216/TO/94 GP/1/7342/215/TO/94 Spr. bud. GP/1/7342/217/TO/94		