

Budowa gminnego ujęcia wody dla Gminnej Stacji Uzdatniania Wody obejmująca wykonanie obudowy czterech studni wierconych nr. S-1 ,S-2 ,S-3 ,S-4 wraz z armaturą i infrastrukturą towarzyszącą ,budowę rurociągów tłocznych od studni do Gminnej Stacji Uzdatniania Wody oraz budowę sieci elektrycznej kablowej zasilania i sterowania pomp studni w miejscowości Nienadowa.

działki nr: 100/272, 10/288, 100/289, 100/259, 4049/1, 4045, 24/10, 24/12, 24/13, 7/8, 24/14 i 7/9 obręb Nienadowa gmina Dubiecko

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT

UJĘCIE WODY W NIENADOWEJ

TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR

**GINA DUBIECKO
37- 750 DUBIECKO**

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA**

Przedsiębiorstwo Projektowo – Budowlane
i Obsługi Inwestycyjnej „PROBUD”

37-700 Przemyśl, ul. Borelowskiego 1 tel. 016 670 58 66

PROJEKTANT :	SIECI I INSTALACJE SANITARNE S-215/02	mgr inż. Tomasz Zabawski	
SPRAWDZAJĄCY :	SIECI I INSTALACJE SANITARNE upr.2/80	mgr inż. Marian Zabawski	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO - TOM I:

- I Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa**
- II Protokoły , uzgodnienia , opinie , oświadczenia**
2.1. Opinia ZUDP Starostwo Powiatowe w Przemyślu nr PODGIK.7442-988/04 z dnia 05.11.2004r
- III Część rysunkowa do projektu zagospodarowania terenu .**

Przemyśl, Październik 2004

SPIS TREŚCI :

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Część opisowa.

- 1.1. Przedmiot inwestycji.
- 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.
- 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.
- 1.4. Inne dane i informację.

II . UZGODNIENIA , PROTOKOŁY , OPINIE , OŚWIADCZENIA.

- 2.1. Opinia ZUDP Starostwo Powiatowe w Przemyślu nr PODGiK.7442-1041/03 z dnia 31.03.2004r

III . CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ZGOSPODAROWANIA TERENU NR RYS.:

Orientacja

1. Projekt zagospodarowania terenu
Seksja nr 175.422.141
2. Projekt zagospodarowania terenu
Seksja nr 175.422.143
3. Projekt zagospodarowania terenu
Seksja nr 175.422.191
4. Projekt zagospodarowania terenu
Seksja nr 175.422.132

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. CZĘŚĆ OPISOWA.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany dla zadania: „Budowa gminnego ujęcia wody dla Gminnej Stacji Uzdatniania Wody obejmująca wykonanie obudowy czterech studni wierconych nr. S-1, S-2, S-3, S-4 wraz z armaturą i infrastrukturą towarzyszącą, budowę rurociągów tłocznych od studni do Gminnej Stacji Uzdatniania Wody oraz budowę sieci elektrycznej kablowej zasilania i sterowania pomp studni w miejscowości Nienadowa.”

Kolejność realizacji obiektów:

1. sieci rurociągów tłocznych i zasilania energetycznego
2. obudowy studni
3. ogrodzenie

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Gmina Dubiecko położona jest w odległości około 30 km w kierunku zachodnim od Przemysła, w dolinie rzeki San. Jest gminą typowo rolniczą bez przemysłu i lokalnego przetwórstwa rolno-spożywczego.

Gmina Dubiecko posiada 2 ujęcia wodociągowe:

- ujęcie (2 studnie wiercone), stacja uzdatniania i sieć wodociągowa w Nienadowej przejęte umową darowizny od Powiatu Przemyskiego, poprzedni użytkownik Zespół Szkół Rolniczych w Nienadowej

- ujęcie i sieć wodociągowa w Wybrzeżu przejęte umową nieodpłatnego przeniesienia własności od Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa po byłym PGR Bachórz.

W latach 1996 - 1998 na zlecenie Urzędu Gminy Dubiecko przeprowadzono prace poszukiwawczo-rozpoznawcze za wodą, wybudowano nowe ujęcie wody podziemnej z utworów czwartorzędowych dla wodociągu gminnego mającego zaopatrzyć w wodę docelowo całość gminy, zaś w pierwszej kolejności miejscowości Dubiecko, Przedmieście Dubieckie i Nienadową. Ujęcie to (4 studnie wiercone) zlokalizowano w południowo - wschodniej części gminy nad rzeką San, na jej lewobrzeżnej terasie we wsi Nienadowa, poza terenem zabudowy wiejskiej, obok istniejącego ujęcia ZSR. Studnie te do chwili obecnej nie są eksploatowane.

Celem aktualnego zamierzenia inwestycyjnego Gminy jest wykorzystanie tych studni wierconych dla zaopatrzenia w wodę pitną i na potrzeby gospodarcze gminy Dubiecko, a przynajmniej jej części oraz modernizacja i rozbudowa istniejącej stacji uzdatniania wody.

Na całym terenie istnieje zabudowa wolnostojąca niska jednorodzinna i zagrodowa.

W skład ujęcia wody dla gminy Dubiecko w Nienadowej będą wchodzić:

- 4 studnie: S-1, S-2, S-3 i S-4 o głębokościach 14 -15 m ppt, wykonane w 1997 r., do chwili obecnej nie podłączone do eksploatacji. Zasoby eksploatacyjne tych studni zostały ustalone w dokumentacji hydrogeologicznej (1998 r.) i zatwierdzone decyzją Wojewody Przemyskiego z dnia 30.IV.1998 r., znak OŚ-IV-7523/27/98 w łącznej wysokości 39,0 m³/h.

Studnie S-1, S-2, S-3 i S-4 wykonało Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne "HYDROGE-OPOL" w Dębicy.

Nowe studnie nie są obudowane, rury nadfiltrów w części wystającej nad powierzchnię terenu zabezpieczono kapturami stalowymi.

Z informacji uzyskanych w trakcie zwiadu terenowego wynika, że średni pobór wody ze starego ujęcia w roku 2003 wynosił 1058,83 m³/miesiąc, co daje 35,3 m³/dobę i około 1,5 m³/godzinę. Zaopatruje ono obecnie w wodę Zespół Szkół w Nienadowej wraz z internatem, kuchnią i innymi obiektami towarzyszącymi oraz Gimnazjum w Nienadowej. Ponadto korzystają

z niego pracownicy Zespołu Szkół (mieszkania w blokach) oraz mieszkańcy kilku indywidualnych budynków mieszkalnych w rejonie Szkoły.

Pod względem hydrogeologicznym teren omawianego ujęcia położony jest w obrębie Regionu Karpackiego, Podregion Zewnętrznokarpacki. Warunki hydrogeologiczne w rejonie ujęcia, zarówno w obrębie utworów czwartorzędowych jak i starszych, określa się mianem średnio korzystnych i silnie zróżnicowanych, od negatywnych do w miarę pozytywnych.

Przedmiotowe studnie ujmują wody poziomu czwartorzędowego, związanego ze spągową częścią osadów zwirowych terasy nadzalewowej rzeki San, zalegających na utworach skalnego podłoża. Zwierciadło wody w studniach S-2, S-3, S-4 ma charakter lekko napięty, natomiast w studniach S-1 swobodny. W trakcie wiercenia studni S-1 - S-4 (IX - XII.1997 r.) na głębokościach 4,0 - 4,8 m ppt, tj. na rzędnych 217,57 - 218,89 m npm. W obu przypadkach prace terenowe były prowadzone przy średnio - wysokich stanach wody w rzece San. W okresie niskich stanów wody w Sanie, poziom wód gruntowych może ulec obniżeniu o ok.0,5 - 1 m. Ujmowana warstwa wodonośna izolowana jest od powierzchni pakietem słabo przepuszczalnych utworów gliniastych o miąższości 2,2 - 4,5 m i zaglinionych utworów piaszczysto - zwirowych.

Główne zasilanie poziomu wodonośnego odbywa poprzez infiltrację opadów atmosferycznych, drugorzędne przez wody szczelinowe w obrębie utworów skalnych starszego podłoża. Spływ wód podziemnych w rejonie ujęcia odbywa się generalnie w kierunku rzeki San. Przy wysokich stanach wody w rzece, San może zasilać wody podziemne.

Współczynnik filtracji ujętej warstwy wodonośnej wynosi:

$$k = 0,000200 - 0,00418 \text{ [m/sek]}$$

Wydajności eksploatacyjne poszczególnych studni wynoszą od 5 do 14 m³/godz.

Przedmiotowa inwestycja nie spowoduje istotnych zmian istniejącego zagospodarowania terenu.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Budowa gminnego ujęcia wody dla Gminnej Stacji Uzdatniania Wody obejmująca wykonanie obudowy czterech studni wierconych nr. S-1 ,S-2 ,S-3 ,S-4 wraz z armaturą i infrastrukturą towarzyszącą ,budowę rurociągów tłocznych od studni do Gminnej Stacji Uzdatniania Wody oraz budowę sieci elektrycznej kablowej zasilania i sterowania pomp studni w miejscowości Nienadowa zlokalizowana będzie na działkach:

działki nr: 100/272, 10/288, 100/289, 100/259, 4049/1, 4045, 24/10, 24/12, 24/13, 7/8, 24/14 i 7/9 obręb Nienadowa gmina Dubiecko

1. Obudowy studni.

Studnie nie posiadają obudów. Włazy projektowanych obudów studni zostaną wzniesione 1.0 m ponad rzędną lustra wody powodziowej Q1%

- do rzędnej 225.80 m. (woda 1 % - stuletnia) w rejonie studni S - 4
- do rzędnej 225.00 m. w rejonie studni S - 1 , S-2 , S - 3

Konstrukcja obudów studni :

- dno z betonu zwirowego B 10 - grubości. 20 cm , z zabetonowaną głowicą nadstudzienną Ø280 mm
- ściany z kręgów żelbetowych Wipro Ø140 cm H = 250 cm i betonowych Ø140 cm
- nakrywa żelbetowa z otworem 600 mm i włazem stalowym typu Wodrol Wałcz oraz otwór 300 mm montażowy pompy, usytuowany nad głowicą studni z zabetonowanym króćcem zaślepionym nakrywą stalową.
- zejście do obudowy po drabince stalowej zamocowanej do ściany obudowy
- wentylacja rurą PVC Ø 110 mm

Obsypka obudowy z gruntu dowiezionego z ubezpieczeniem skarp kratami RECYFIX z mocowaniem krat sztyftami do podłoża. z nasadzeniem głęboko korzeniących się krzewów np.

rokitnik. Wejście na nakrywą obudowy po schodach stalowych usytuowanych od strony wody dolnej.

2. Rurociągi tłoczne

Do budowy rurociągów tłocznych należy zastosować rury ciśnieniowe z PE-HD SDR13,6 PE 80 (PN 10) o średnicy:

- 160 x 11,8 mm, i długości L = 110,0m.
- 110 x 8,1 mm, i długości L = 1062,0m.
- 90 x 6,7 mm, i długości L = 751,5m.
- 63 x 4,7 mm, i długości L = 8,5m.

3. Ogrodzenie studni-strefy ochronne ujęcia

Zgodnie z Ustawą z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. 115, poz. 1229) rozdz. 2. "Strefy oraz obszary ochronne" - w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wysokiej jakości mogą być ustanawiane strefy ochronne ujęć wody:

a/ teren ochrony bezpośredniej: - obejmuje grunty, na których usytuowane jest ujęcie wody oraz urządzenia służące do poboru wody.

b/ teren ochrony pośredniej: - obejmuje obszar zasilania ujęcia wody.

Dla nowego ujęcia wody w Nienadowej został opracowany w 1998 r. projekt stref ochronnych, który zakładał wyznaczenie następujących stref:

- **ochrony bezpośredniej** - przy każdej studni o wymiarach 28 x 28 m

- **ochrony pośredniej zewnętrznej** w kształcie i granicach jak na mapie topograficznej w skali 1 : 10 000 zał. graf. Nr 1 obejmującej obszar spływu wody do ujęcia i udokumentowany obszar zasobowy ujęcia.

Autor projektu wnioskował o nie wyznaczanie w terenie tej strefy a jedynie wniesienie do planu przestrzennego zagospodarowania gminy.

Tereny ochrony bezpośredniej nie zostały dotychczas wygrózione. Przed oddaniem ujęcia do eksploatacji wokół przedmiotowych studni należy wyznaczyć strefy zgodnie z projektem.

W przypadku studni S-3 i S-4 wymiary ogrodzenia będą odbiegać od projektowanych z uwagi na ograniczenia terenowe i będą wynosić:

S- 3 - 28 x 26 m

S-4 - 18 x 28 m

Nie przewiduje się dla tych studni wyznaczania oddzielnych stref pośrednich według obowiązujących przepisów, gdyż mieszczą się one w obrębie strefy ochrony pośredniej zewnętrznej ujęcia nowego.

Warunki sanitarne w otoczeniu przedmiotowego ujęcia określa się jako bardzo dobre co wynika z następujących czynników:

- braku potencjalnych źródeł zanieczyszczeń w bezpośrednim sąsiedztwie otworów studziennych
- bezpiecznej i dużej odległości od obszarów zabudowanych
- szczelnej izolacji ujmowanej warstwy wodonośnej przez nadległe słaboprzepuszczalne otwory gliniaste i piaszczysto-żwirowe zailone
- w otoczeniu studni występują grunty orne i łąki
- wyniki analiz wody nie stwierdzają wpływu stosowanych w rolnictwie nawozów mineralnych na ujmowane wody podziemne (niska zawartość azotanów, azotynów i fosforanów), jak również ze znajdujących się w obrębie strefy potencjalnych źródeł zanieczyszczeń jak: Wytwórnia Mas Bitumicznych, oczyszczalnia ścieków, stacja CPN.

Wyznaczona granica strefy ochrony pośredniej zewnętrznej nie koliduje z planem przestrzennego zagospodarowania gminy Dubiecko.

Ogrodzenie studni S-1

Ogrodzenie działki ABCD studni o wymiarach 28,0 x 28,0 m = 784,0m²

Ogrodzenie studni S-2

Ogrodzenie działki EFGH studni o wymiarach 28,0 x 28,0 m = 784,0m²

Ogrodzenie studni S-3

Ogrodzenie działki IJKL studni o wymiarach 26,0 x 28,0 m = 728,0m²

Ogrodzenie studni S-4

Ogrodzenie działki MNOP studni o wymiarach 18,0 x 28,0 m = 504,0m²

Ogrodzenie terenu studni zaprojektowano z siatki w ramach stalowych z kątownika L 60x 60 x 6 na wysokość 1,80 m.

Wjazd i wejście na teren każdej studni przez projektowaną bramę i furtkę.

4. Kable zasilające studnie

Z istniejącej rozdzielni RE w Stacji Uzdatniania Wody należy wyprowadzić dwa kable :

- YAKY 5x70mm² do studni S-3 poprzez studnie S-1 i S-2

- YAKY 5x25mm² do studni S4

Kable należy wprowadzić do szafek sterowniczych przy studniach. Kable należy układać równoległe do wodociąg. Na skrzyżowaniach kable należy układać w rurach ochronnych DVCK, DVK-T i SRS wg opisów na planach trasy linii rys. nr 1 Szczegóły układania kabli zgodnie z normą PN-76/E-05125.

5. Kable sterownicze

Od listwy zaciskowej w rozdzielnicy RE w Stacji Uzdatniania Wody do listew zaciskowych w szafkach sterowniczych przy studniach należy ułożyć kable sterownicze o pojemności jak na rys. nr 1 – 5. Kable należy układać obok kabli zasilających pompy.

6. Szafki sterownicze.

Przy studniach należy zainstalować szafki sterownicze zawierające :

- listwy zaciskowe dla kabli zasilających i sterowniczych
- wyłącznik różnicowo-prądowy
- zabezpieczenia pompy, transformatora bezpieczeństwa i obwodów sterowniczych
- stycznik z przekaźnikiem termicznym pompy
- transformator bezpieczeństwa 230/24V
- gniazdo wtyczkowe

W/w aparaty należy zamontować w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego na fundamencie firmy ICOBEX Bielsko Biała, dopuszcza się zastosowanie obudowy i fundamentu firmy Jean MUELLER.

1.4. Inne dane i informację.

1.4.1 Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działkach , które nie są wpisane do rejestru zabytków , a zamierzenie jest zgodne z wydaną decyzją o warunkach lokalizacji inwestycji celu publicznego.

1.4.2. Przedmiotowa inwestycja nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska.

Opracował:

mgr inż. Tomasz Zabawski

STAROSTWO POWIATOWE W PRZEMYŚLU
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
w Przemyślu
pl. Dożynkowski 3, 37-700 Przemyśl tel.678-50-54

O P I N I A NR PODGİK.7442-988/2004

uzgodnienia dokumentacji projektowej.

Przedmiot uzgodnienia: **Projekt wodociągu tłocznego i sieci energet. kabł. zasilania i sterowania pomp studni głębinowych.**

dla: Urząd Gminy w Dubiecku
Adres: Dubiecko ul. 37-750 Dubiecko

na zlecenie z dnia: 2004.10.27 znak:

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2004.10.29

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego:

Nienadowa, Gmina: Dubiecko
Godła map : 175.422.132, 175.422.141, 175.422.143, 175.422.191,

Uwagi i zalecenia:

Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa: bez uwag Stanisław Bosak

Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Przemyślu: bez uwag
Małgorzata Mielech

Zarząd Dróg Powiatowych w Przemyślu: bez uwag Kazimierz Walczak

ZKE Rejonowy Zakład Energetyczny w Przemyślu: bez uwag Marek Supik

TP SA Zakład Telekomunikacji w Przemyślu: bez uwag Bogdan Wojcieszko

PZM i UW Oddział Jarosław:

Przy przekroczeniu potoku Kamieniec wodociągiem 110 oraz kablem elektroenergetycznym należy uzyskać pozwolenie wodno-prawne. Operat wodno-prawny należy uzgodnić w siedzibie PZMIUW Oddział Jarosław, ul. Traugutta 6.
Jan Kozdroń

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

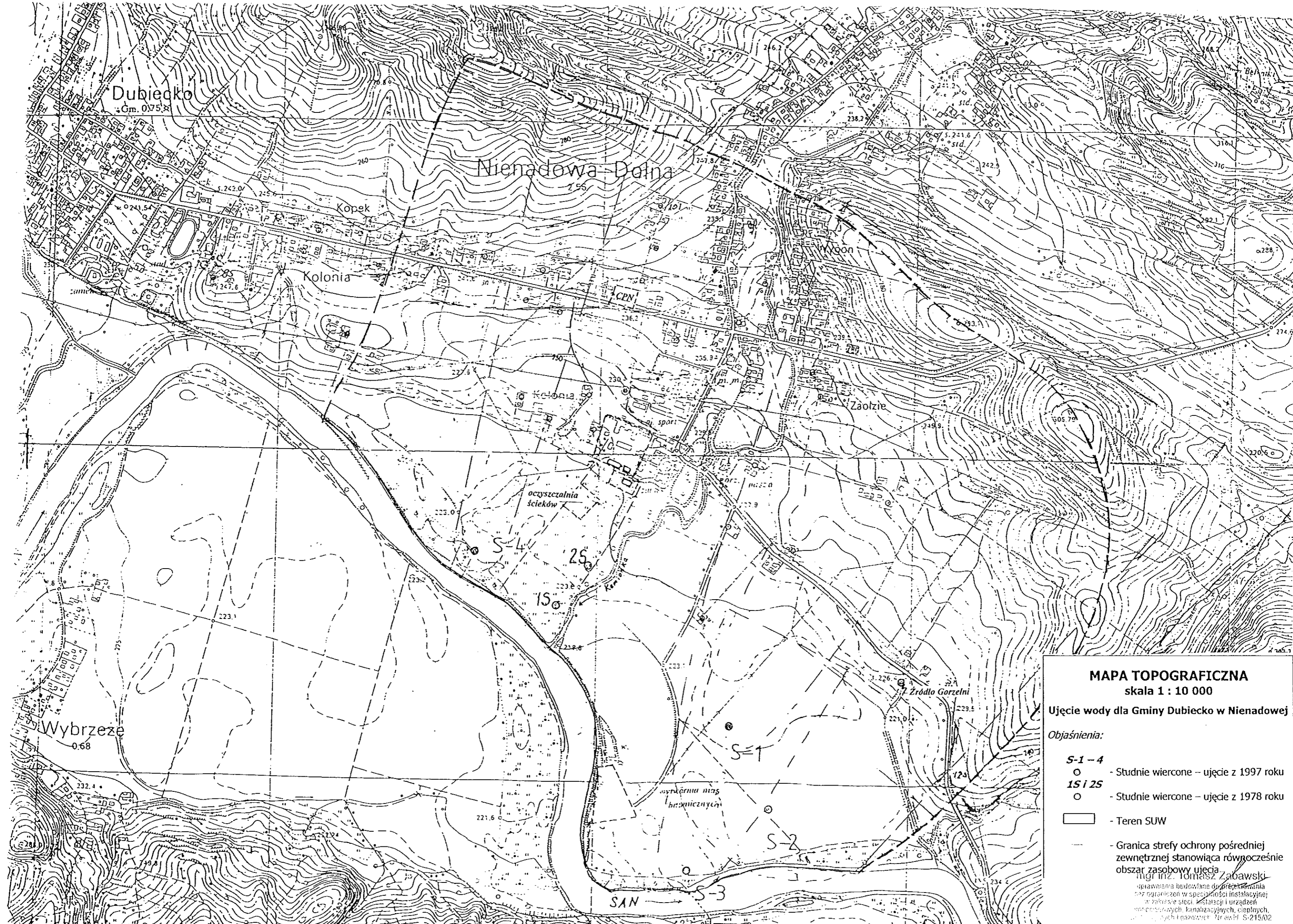
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

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).

Złup, STAROSTA
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
mgr inż. Jacek Kudach



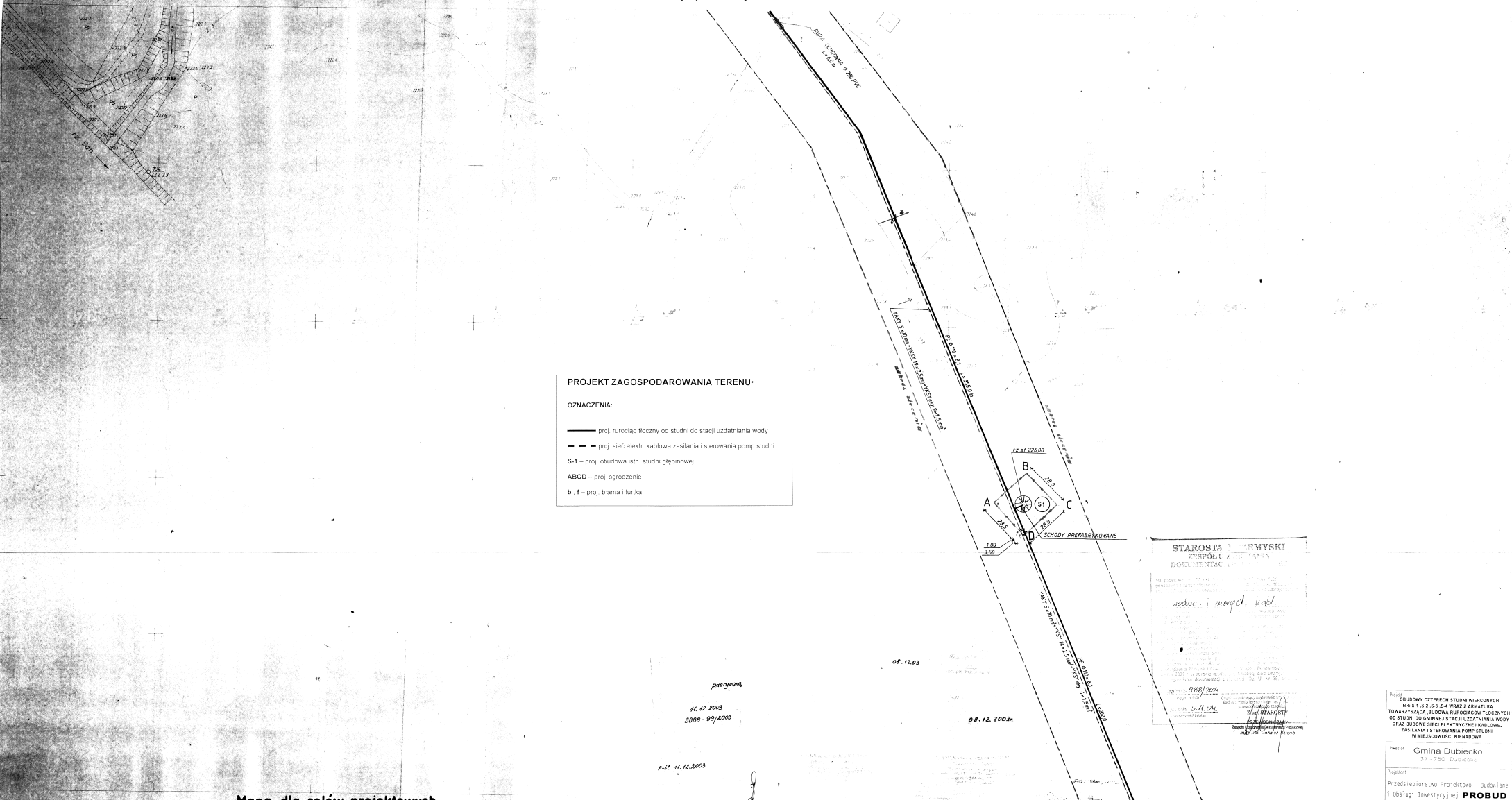
MAPA TOPOGRAFICZNA
 skala 1 : 10 000

Ujęcie wody dla Gminy Dubiecko w Nienadowej

Objaśnienia:

- S-1 - 4
 ○ - Studnie wiercone - ujęcie z 1997 roku
- 1S i 2S
 ○ - Studnie wiercone - ujęcie z 1978 roku
- - Teren SUW
- - Granica strefy ochrony pośredniej zewnętrznej stanowiąca równocześnie obszar zasobowy ujęcia

mgr inż. Tomasz Zabawski
 uprawiana budowlana do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
 gazowych i gazociągów. Nr ewid. S-215/02



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OZNACZENIA:

— prcj. rurociąg tłoczny od studni do stacji uzdatniania wody

- - - prcj. sieć elektr. kablowa zasilania i sterowania pomp studni

S-1 – proj. obudowa istn. studni głębinowej

ABCD – proj. ogrodzenie

b, f – proj. brama i futka

STAROSTA PRZEMYSKI
 ZUSPOLA A. JAKUBOWSKA
 DOŁUGIENIACZKI 100 10-001
 wiodor. i unajpek. kabl.

11.12.2003
 3888-93/2003

175.422.143
 1:1000

Mapa dla celów projektowych
MAPA ZASADNICZA
 Wykonana w 1987 roku
 WOJEWÓDZKIE BIURO GEODEZJI I TERENÓW ROLNYCH
 W PRZEMYSŁU

Projekt: OBRUDOWY CZTERECH STUDI WIERCONYCH NR 1, 2, 3, 4 WRAZ Z ARMATURA TOWARZYSZĄCA BUDOWA RUROCIĄDOWYCH TŁOCZNYCH OD STUDI DO GIMNEJ STACJI ELEKTRYCZNEJ KABLOWEJ ZASILANIA I STEROWANIA POMP STUDI W MIEJSCOWOŚCI NIENADOWA		
Inwestor: Gmina Dubiecko 37-750 Dubiecko		
Projektant: Przedsiębiorstwo Projektowo - Budowlane i Usługi Inwestycyjne PROBUD 37-700 Przemyśl, ul. Borkowskiego 1, tel. 0142 415026		
PROJEKTANT - czesko ustalenie	№ spr.	1/2003
Proj. inż. Tomasz Dobosz		1/2003
SPRAWOZDAWCY - czesko ustalenie	№ spr.	1/2003
Proj. inż. Tomasz Dobosz		1/2003
PROJEKTANT - czesko ustalenie	№ spr.	1/2003
Proj. inż. Tomasz Dobosz		1/2003
SPRAWOZDAWCY - czesko ustalenie	№ spr.	1/2003
Proj. inż. Tomasz Dobosz		1/2003
Etap projektu: PROJEKT BUDOWLANY		
Branża/temat: SANITARNIA ELEKTRYCZNA		
Nazwa projektu: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Skala: 1:1000	Data: 10.2004	Wersja: 2

11.12.2003
 3888-93/2003

08.12.2003

08.12.2003

08.12.2003

08.12.2003

08.12.2003

