

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY
Józef Goluch

REMONTU upr. bud. nr 602/72/G.

na wykonanie gruntownej konserwacji zbiorników wodnych
na terenie gminy Cedry Wielkie

ADRES INWESTYCJI: Cedry Wielkie, działka inwestycyjna nr 89

A.B.7352- GC- 31/11 /GM
Przyjęto do wiadomości zgłoszone roboty
budowlane (art. 29 ust. 2 pkt 1
i art. 30 ust 1 pkt 2 ustawy
prawo budowlane) i nie wniesiono uwag.
Pruszcz Gdański, dnia 24.08.2011r.

INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie

83-020 Cedry Wielkie ul. Krasickiego 16

Z up. STAROSTY

Małgorzata Marcinkowska
INSPEKTOR W WYDZIALE
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Opracował: inż. Józef Goluch

upr. bud. 3561/GD/88



Grabiny Zameczek, luty 2011 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Opis projektu
 - 3.1 Stan istniejący
 - 3.2 Gruntowna konserwacja zbiornika
 - 3.3 Roboty ziemne
 - 3.4 Zabezpieczenie miejsc kolizji
 - 3.5 Zestawienie zakresu rzeczowego projektu
4. Uwagi końcowe

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

III. Część graficzna

1. Plan zagospodarowania terenu.
2. Profil podłużny zbiornika.
3. Schemat urządzeń melioracyjnych dla m. Cedry Wielkie w sąsiedztwie konserwowanego zbiornika.
4. Rysunki szczegółowe związane z projektem.

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora;
- mapa do celów informacyjnych w skali 1:1000 z naniesionymi urządzeniami podziemnymi;
- wizja lokalna, wywiad i uzupełniające pomiary geodezyjne w terenie;
- uzgodnienie zakresu opracowania ze zlecniodawcą;
- schemat urządzeń melioracyjnych – obręb Cedry Wielkie w skali 1:5000;
- normy i normatywy projektowania, katalogi materiałów;

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy na wykonanie gruntownej konserwacji zbiornika wodnego, który znajduje się w miejscowości Cedry Wielkie – działka inwestycyjna nr 89.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie następujących prac:

- uporządkowanie terenu wokół zbiornika;
- odmulenie dna i skarp zbiornika;
- remont umocnień stopy skarpy i skarp zbiornika;
- zagospodarowanie terenu wokół zbiornika.

3. Opis projektu

3.1 Stan istniejący

Działka nr 89, na której znajduje się zbiornik, położona jest w centrum miejscowości Cedry Wielkie przy ul. Pionierów Żuław. Zbiornik ten, jak i szereg innych na terenie gminy, powstały kilkadziesiąt lat temu i służyły głównie do celów przeciwpożarowych, podnosząc jednocześnie walory estetyczne terenu. Poziom zwierciadła wody w zbiorniku jest ściśle związany z poziomem wód gruntowych jaki występuje na otaczającym go terenie, zależy również od dopływu wód opadowych i roztopowych oraz poziomu wody w sąsiednich rowach i kanałach melioracyjnych. Starsze zbiorniki były często zasilane wodami

wypływającymi ze studni artezyjskich, które w tym czasie były głównym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę pitną.

W obecnym stanie zbiornik nie spełnia swojej funkcji z powodu zaniedbań jakie miały miejsce w poprzednich latach w zabiegach jego konserwacji.

Ze schematu urządzeń melioracyjnych Gminy Cedry Wielkie oraz z oględzin dokonanych w terenie wynika, że do odprowadzenia nadmiaru wód ze zbiornika służy rów melioracji szczegółowych o symbolu C-43.

Schemat istniejących urządzeń melioracyjnych w sąsiedztwie zbiornika pokazano na rysunku nr 3.

3.2 Gruntowna konserwacja zbiornika

W zakres prac przewidzianych do wykonania przy gruntownej konserwacji zbiornika wchodzi:

a/ uporządkowanie terenu wokół zbiornika które obejmuje:

- wykoszenie skarp i terenu przyległego do zbiornika,
- wygrabienie wykoszonych porostów,
- karczowanie starych drzew i pni wraz z uprzątnięciem pni, karpiny i gałęzi,
- karczowanie krzaków wraz z ich uprzątnięciem,
- zebranie zalegających śmieci wokół zbiornika.

b/ odmulenie dna i skarp zbiornika które obejmuje:

- odpompowanie wody ze zbiornika przed rozpoczęciem robót ziemnych,
- wybranie szlamu z dna zbiornika,
- uformowanie skarp zbiornika o odpowiednim nachyleniu,
- wywóz szlamu po odsączeniu poza obszar objęty pracami.

c/ remont umocnień stopy skarpy i skarp zbiornika które obejmuje:

- rozebranie istniejących umocnień,
- umocnienie stopy skarpy podwójną kiszka faszynową,
- umocnienie skarp płytami azurowymi typu „Meba” na geowłókninie i podsypce piaskowej,
- umocnienie skarp darnią na płask,
- naprawa schodów,
- konserwacja urządzeń przelewowych i rowów odbierających nadmiar wód ze zbiornika.

d/ zagospodarowanie terenu wokół zbiornika które obejmuje:

- humusowanie przyległego terenu ziemią urodzajną pozyskaną z wykopu lub dowiezioną,
- obsiew trawą skarp i terenu wokół zbiornika,
- nasadzenie drzew i krzewów,
- remont lub wymiana ogrodzeń.

Aby ustalić parametry zbiornika takie jak: rzędne zwierciadła wody, rzędne dna zbiornika, nachylenie skarp itp. koniecznym było wykonanie szeregu pomiarów uzupełniających w terenie. W oparciu o pomiary uzupełniające i dane zawarte na mapach do celów informacyjnych ustalono parametry zbiornika.

Zbiornik po wykonaniu gruntownej konserwacji będzie się charakteryzował następującymi parametrami:

- powierzchnia zwierciadła wody – 668 m²
- głębokość zbiornika – 1.20 m
- kształt zbiornika na wysokości zwierciadła wody - regularny o wymiarach 42 mb x 16 mb
- nachylenie skarp zbiornika 1:1

Podczas wykonywania robót ziemnych należy zwrócić uwagę na ewentualne uszczelnienia dna lub skarp zbiornika, jeżeli takie występują należy je zachować.

3.3 Roboty ziemne

Wykopy pod zbiornik można prowadzić ręcznie lub mechanicznie w zależności od warunków i możliwości wykonawcy. W trakcie robót ziemnych należy przestrzegać ustaleń normy PN-B-06050/1999 – roboty ziemne oraz obowiązujących warunków technicznych i BHP. Wykopy pod umocnienia kiszka faszynową należy wykonać ręcznie. Należy zwrócić szczególną ostrożność przy wykonywaniu wykopów mechanicznych w sąsiedztwie linii energetycznych SN i NN. Wykopy pod umocnienia należy wykonać ze szczególną starannością, aby nie dopuścić do ich przegłębienia. Umocnienia muszą być ułożone na nienaruszonym podłożu z zachowaniem spadków projektowych. Przy wykonywaniu wykopów pod zbiornik w sąsiedztwie ulicy należy zachować szczególną ostrożność, aby nie doszło do kolizji z pojazdami. Humusowanie skarp i terenu przyległego wokół zbiornika należy wykonać gruntem pozyskanym z wykopu lub dowiezionym z miejsca wskazanego przez inwestora.

3.4 Zabezpieczenie miejsc kolizji

Dla ustalenia przebiegu tras podziemnego uzbrojenia terenu w sąsiedztwie zbiornika, należy wykorzystać aktualną mapę do celów informacyjnych dołączoną do projektu.

Prace ziemne w pobliżu miejsc kolizji z uzbrojeniem podziemnym, należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy kolizjach z kablami energetycznymi skrzyżowania i zbliżenia z kablami wykonać zgodnie z wymogami normy PN/E-6605125.

W przypadku awarii na istniejącym uzbrojeniu spowodowanej wykonywaniem prac, należy niezwłocznie powiadomić gestora uszkodzonej sieci.

3.5 Zestawienie zakresu rzeczowego projektu.

Zakres rzeczowy projektu obejmuje :

- wykonanie prac porządkowych wokół zbiornika,
- odmulenie dna i uformowanie skarp zbiornika,
- remont umocnień,
- remont ogrodzeń.

Szczegółowy zakres robót zawiera przedmiar robót dołączony do projektu.

4. Uwagi końcowe

1. Całość robót wykonać zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych dotyczących zbiorników wodnych,
- warunkami producentów materiałów,
- przepisami BHP,
- uzgodnieniami.

2. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy szczegółową uwagę zwrócić na istniejące uzbrojenie podziemne, które należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. Zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac sprzętem mechanicznym w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych SN i NN.

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego:

- roboty przygotowawcze i porządkowe w obrębie placu budowy;
- przekopy i wykopy kontrolne dla odszukania istniejącego uzbrojenia podziemnego;
- wykonanie wykopów ręcznych i mechanicznych o głębokości powyżej 1 m dla gruntownej konserwacji zbiornika wodnego;
- montaż umocnień kieszka faszynową;
- montaż umocnień płytami betonowymi;
- rozplantowanie wydobytego urobku;
- załadunek i rozładunek materiałów oraz sprzętu dla potrzeb budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- budynki mieszkalne;
- ogrodzenia;
- drogi komunikacyjne;
- istniejąca infrastruktura – przewody elektryczne napowietrzne i kable energetyczne Sn i Nn, przewody sieci wodociągowej.

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

- ruch pieszych i pojazdów mechanicznych na drogach komunikacyjnych biegnących w sąsiedztwie zbiornika wodnego;
- budynki mieszkalne i gospodarcze;
- ogrodzenia;
- przewody napowietrzne Sn i Nn;
- kable energetyczne Sn i Nn;
- przewody wodociągowe.

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

- wykopy dla gruntowej konserwacji zbiornika wodnego;
- ruch pieszych i pojazdów mechanicznych w pasie drogowym;
- montaż umocnień zbiornika.

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia
wysoka	wpadnięcie do wykopu	wykopy pod zbiornik wodny	od czasu wykonania wykopu pod zbiornik wodny do zakończenia prac przy zbiorniku
wysoka	uderzenie spadającymi przedmiotami i materiałami składowanymi na placu budowy	teren budowy	od czasu rozpoczęcia robót do czasu ich zakończenia
wysoka	porażenie prądem elektrycznym	prowadzenie prac, dowóz sprzętu i transport materiałów w miejscu istniejących linii energetycznych	w czasie wykonywania wykopów, montażu umocnień, dowozu sprzętu budowlanego i materiałów
średnia	potrącenie	ruch pieszych i pojazdów mechanicznych w pasie drogowym	od czasu rozpoczęcia budowy do czasu jej zakończenia
średnia	czynnik biologiczny	w trakcie wykonywania robót przygotowawczych, ziemnych, umocnieniowych i porządkowych	roboty prowadzone w temperaturze poniżej 10°C

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

- przeszkolenie BHP pracowników z zakresu pracy w głębokich wykopach i w pasie drogowym;
- przeszkolenie BHP pracowników w przypadku wystąpienia awarii na istniejącym uzbrojeniu terenu i sposobie jej likwidacji.

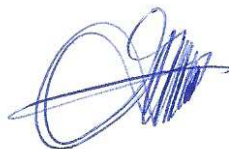
Szkolenie takie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzenia.

Pracownicy powinni go wysłuchać i potwierdzić własnoręcznym podpisem.

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:

- w miejscu prowadzenia robót budowlanych przy ulicach i drogach, należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na poruszanie się po nich pojazdów mechanicznych i ruch pieszych oraz realne zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- wykopy wykonywać z odpowiednim nachyleniem skarp;
- zabezpieczenie terenu przed osobami postronnymi w trakcie wykonywania robót budowlanych sprzętem mechanicznym;
- teren robót należy wygradzić taśmą ostrzegawczą;
- wyposażyć pracowników w odzież o jaskrawych kolorach przy pracach w pasie drogowym;
- zapewnić asekurację pracownikom pracującym w wykopach;
- w razie potrzeby, jako drogę ewakuacyjną, należy wykorzystać drogę wewnętrzną w rejonie prowadzonych prac.

Przed przystąpieniem do robót, kierownik budowy jest obowiązany w oparciu o wyżej wymienioną informację sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robót budowlanych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. Nr 120, poz.1126).



Inż. Józef Goluch
ul. Młyńska 6
83-022 Grabiny Zameczek
gm. Suchy Dąb
upr. bud. 3561/GD/88

Grabiny – Zameczek, dnia 04.02.2011 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany na wykonanie gruntownej konserwacji zbiornika wodnego położonego na działce nr 89 w miejscowości Cedry Wielkie na terenie gminy Cedry Wielkie został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz zgodnie z przepisami, polskimi normami i zasadami wiedzy technicznej.



3561/Gd/88

Nr

STAROSTWO POWIATOWE
 w Pruszezu Gdańskim
 ul. Wojska Polskiego 16
 83-000 Pruszezo Gdański

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

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a
 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
 wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Józef Goluch

Obywatel(ka)

Inżynier Melioracji wodnych

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia

1 stycznia

19

r.w

Jedkawie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności

Instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

**sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci
 wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu.**

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka)

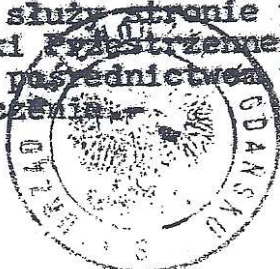
Józef Goluch

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ 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,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem tutaj Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
 w GDAŃSKU
 ul. Okopowa 21/27
 80-810 GDAŃSK

Za zgodności

Człowiek, 2008-01-14

DYREKTOR
 Wydziału Infrastruktury

m.p.

Kazimierz Normant

(podpis i pieczęć)

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Goluch Józef**

83-022 Suchy Dąb Grabiny Zameczek ul. Młyńska 6

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/IS/0044/08

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.


Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2011-02-01 do 2012-01-31

Gdańsk 2011-01-11 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 41/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa

Województwo: pomorskie
Powiat: gdański
Jedn. ewidencyjna: Cedry Wielkie [220402_2]

WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 10.01.2011 08:22:24

Obręb	Ark.	Nr działki	JR	Pow. [ha]	Użytek lub klasa		Nr KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie
					Rodzaj	Pow. [ha]		
Forma władania i udział		Osoba i adres						
Cedry Wielkie [Nr 0003]	1	75	4	0.8100	Bz N	0.7300 0.0800	GD1G/00045223/9	Cedry Wielkie
↑ Uwagi:		/uwagi: ZIELENIEC						
1/1 właściciel		GMINA CEDRY WIELKIE siedziba: 83-020 Cedry Wielkie ul. Krasickiego 16						
Cedry Wielkie [Nr 0003]	1	89	4	0.3900	Bz N	0.2200 0.1700	GD1G/00045223/9	Cedry Wielkie
↑ Uwagi:		/uwagi: ZIELENIEC						
1/1 właściciel		GMINA CEDRY WIELKIE siedziba: 83-020 Cedry Wielkie ul. Krasickiego 16						

Ilość działek na wypisie: 2

Σ powierzchnia działek: 1.2000 ha

DOKUMENT SŁUŻY DO CELÓW
INFORMACYJNYCH

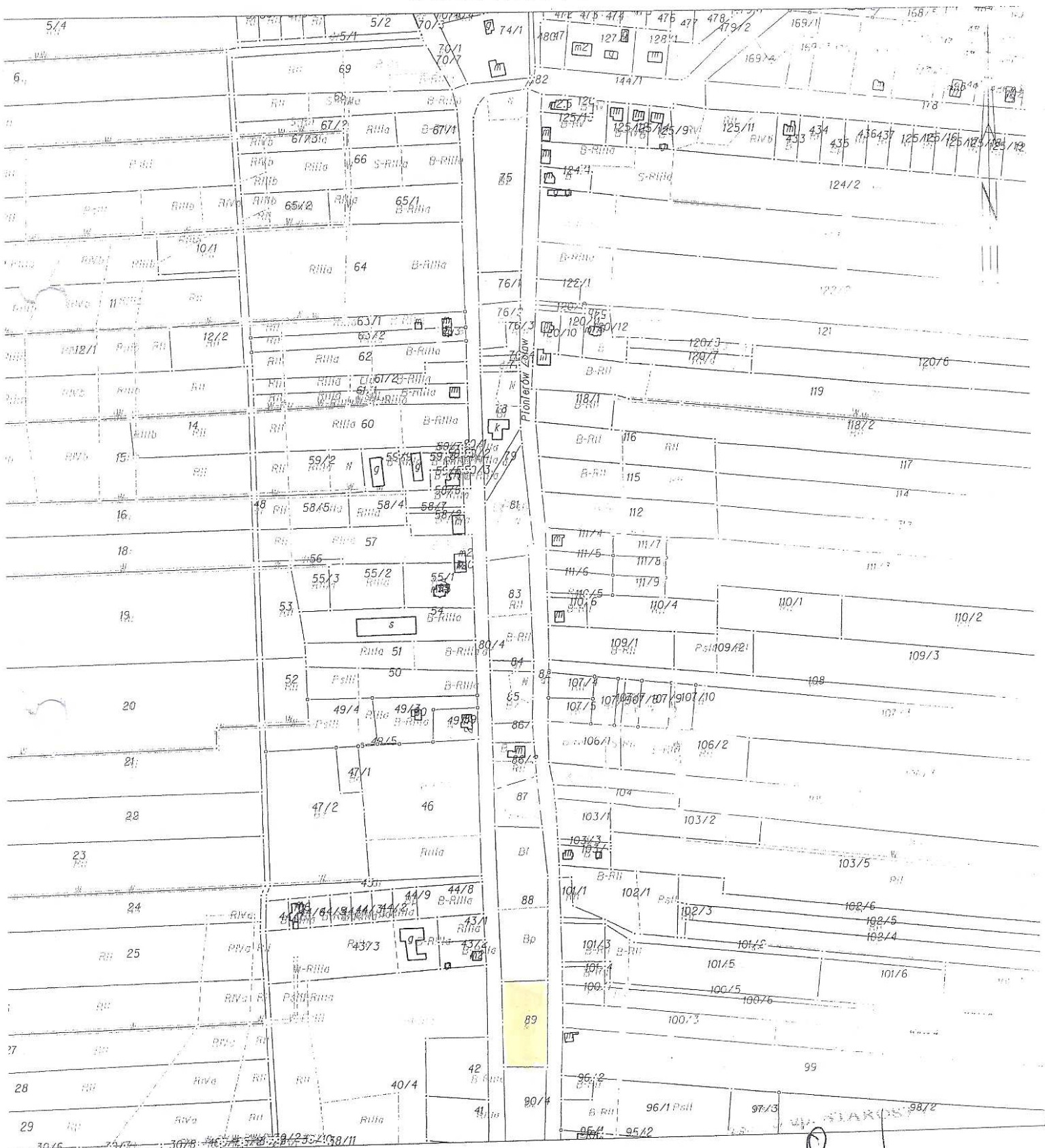
Z up. STAROSTY

Alina Arendt
GRODZKA

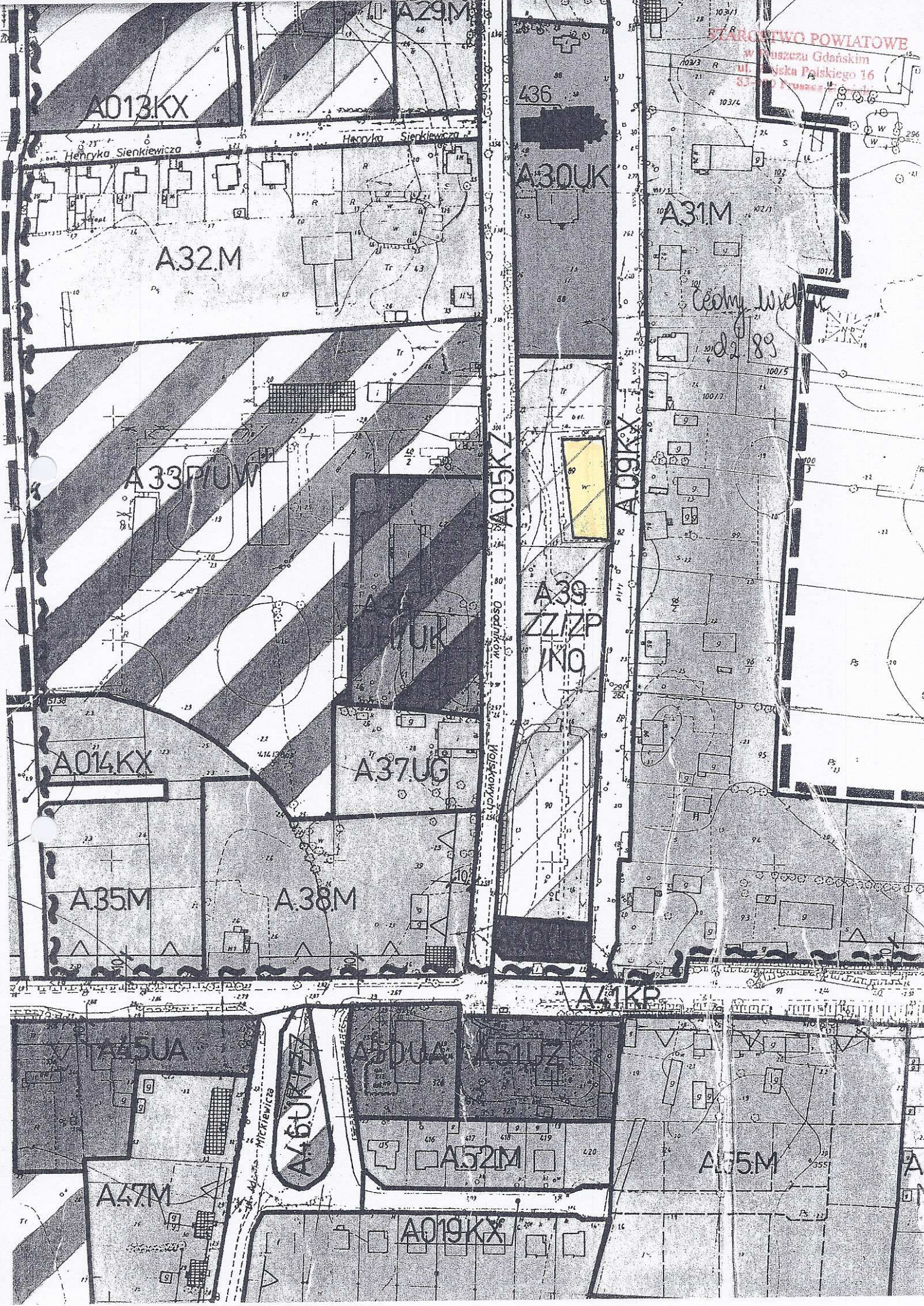
WYRYS Z MAPY EWIDENCYJNEJ
 obr. Cedry Wielkie 0003, ark. 1: dz. 75, 89
 Sekcje mapy: 325.213.2; 325.211.4;

Dokument służy
 do celów informacyjnych

SKALA 1:5000



STAROSTWO POWIATOWE
w Puszczy Gdańskiej
ul. Leńska Pałskiego 16
83-100 Puszczykowo



A013KX

A29M

436

A30UK

A31M

A32.M

A33P/UW

A05KZ

A09KX

A39ZZ/P INO

A014KX

A37UG

A35M

A38M

A41KP

A45UA

A46UR/Z

A49UA

A51UZ

A52M

A55M

A47M

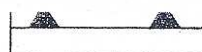
A019KX

Cedony Wielkie
d2 89

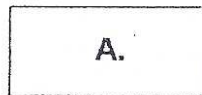
Mikuliewicza

Osadników

Moskowiaków

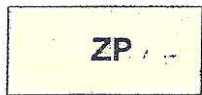


obligatoryjne imię zabudowy

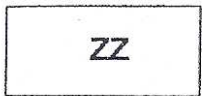


oznaczenie literowe terenów wsi Cedry Wielkie c
Rysunkiem planu w skali 1:2000

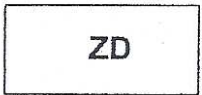
oznaczenia cyfrowo - literowe wydzielonych terenów:



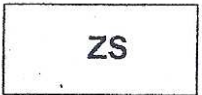
zieleni parkowej



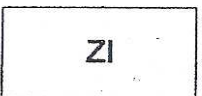
zielenców i skwerów



ogrodów działkowych



zieleni sportowej



zieleni izolacyjnej

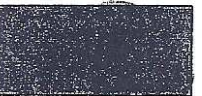


zabudowy mieszkaniowej, w tym:



zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej

zabudowy usługowej, w tym:



usług oświaty



usług administracji



usług zdrowia



usług handlu



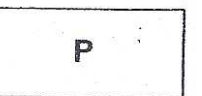
usług gastronomii



usług kultury i kultu religijnego



usług różnych, teren wielofunkcyjny

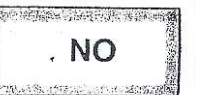


zabudowy produkcyjnej, magazyny i składy, obsługa
rolnictwa

obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym:

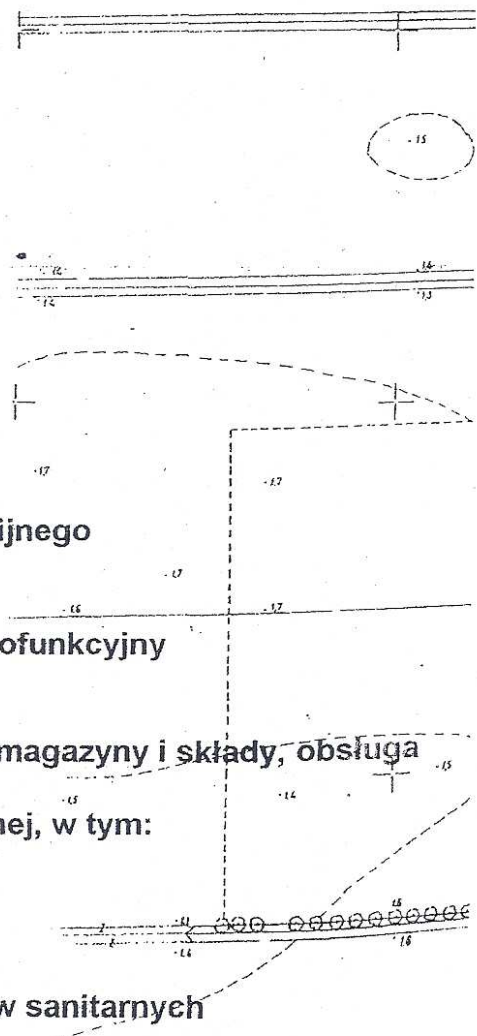


zaopatrzenia w wodę



unieszkodliwiania ścieków sanitarnych

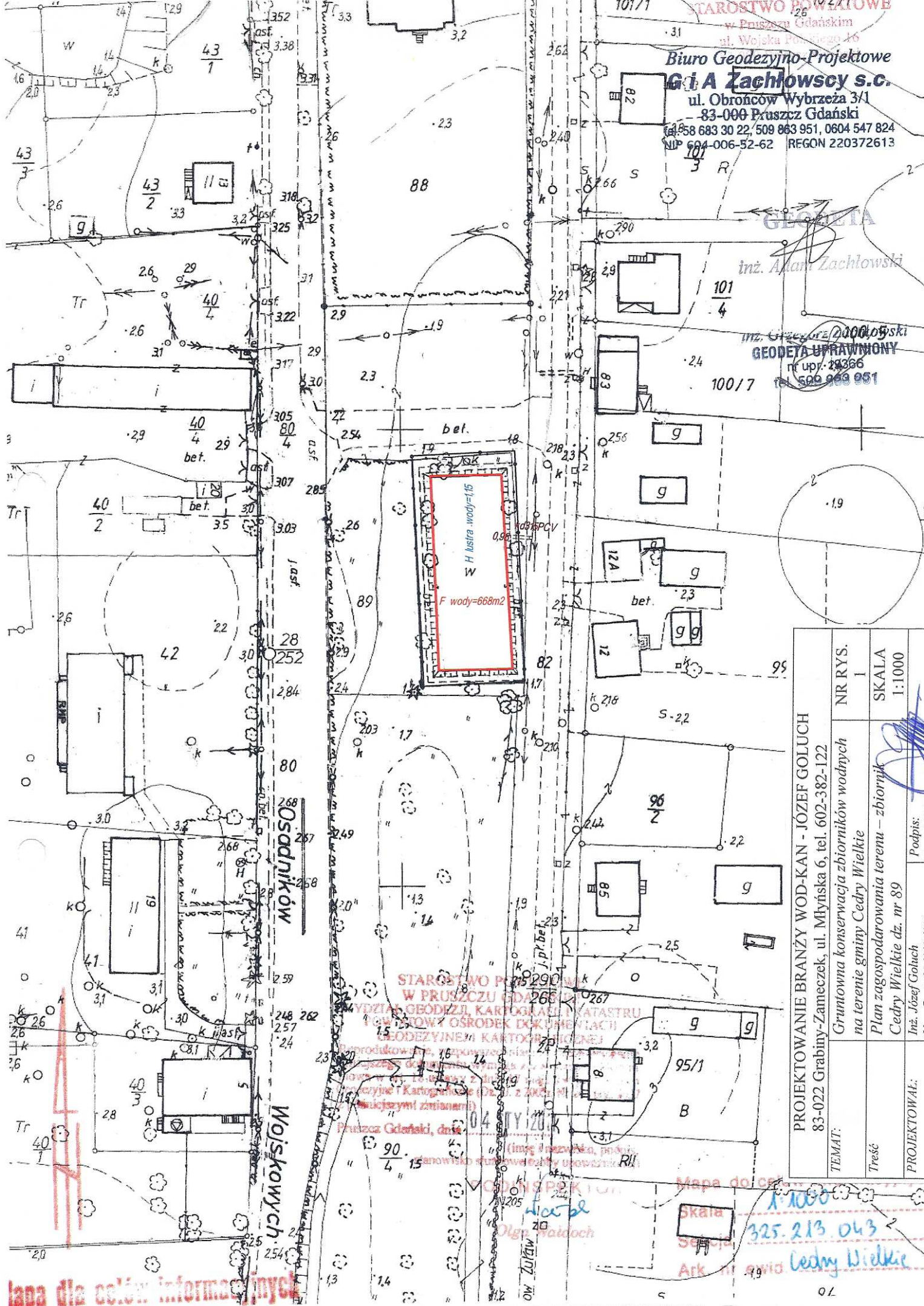
STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
ul. Wojska Polskiego 16
83-000 Pruszcz Gdański



STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
ul. Wojska Polskiego 16

Biuro Geodezyjno-Projektowe
G i A Zachłowski s.c.
ul. Obronców Wybrzeża 3/1
83-000 Pruszcz Gdański
tel. 58 683 30 22, 509 863 951, 0604 547 824
NIP 604-006-52-62 REGON 220372613

GEODETA
inż. **Alexander Zachłowski**
nr upraw. 29366
tel. 509 963 951



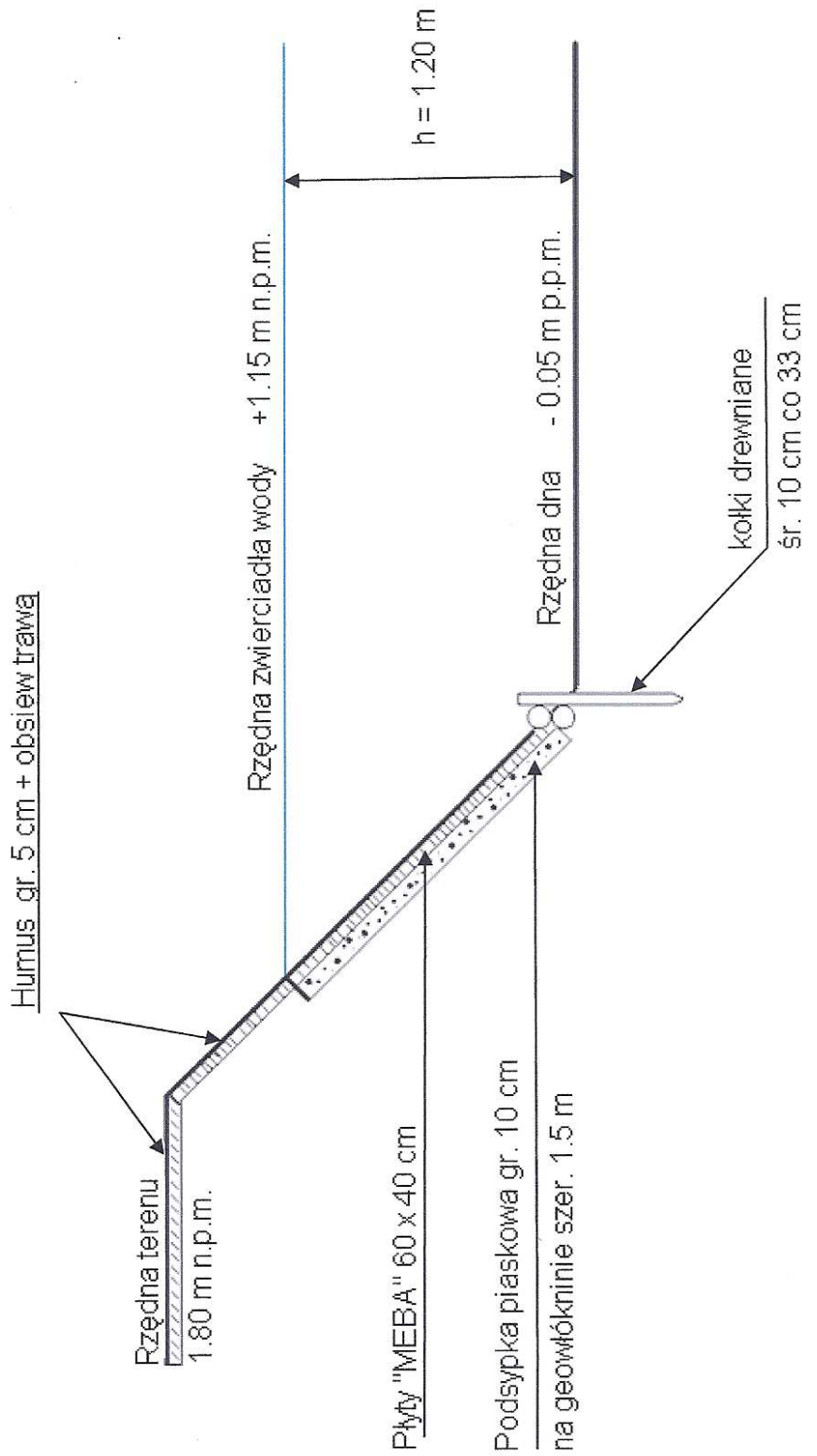
STAROSTWO POWIATOWE
W PRUSZCZU GDAŃSKIM
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU
KRAJOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
Pruszcz Gdański, dnia 04.11.2011 r.


NR RYS.	1
SKALA	1:1000
PROJEKTOWAŁ:	Inż. Józef Goluch
Podpis:	<i>[Signature]</i>
	Luty 2011 r.

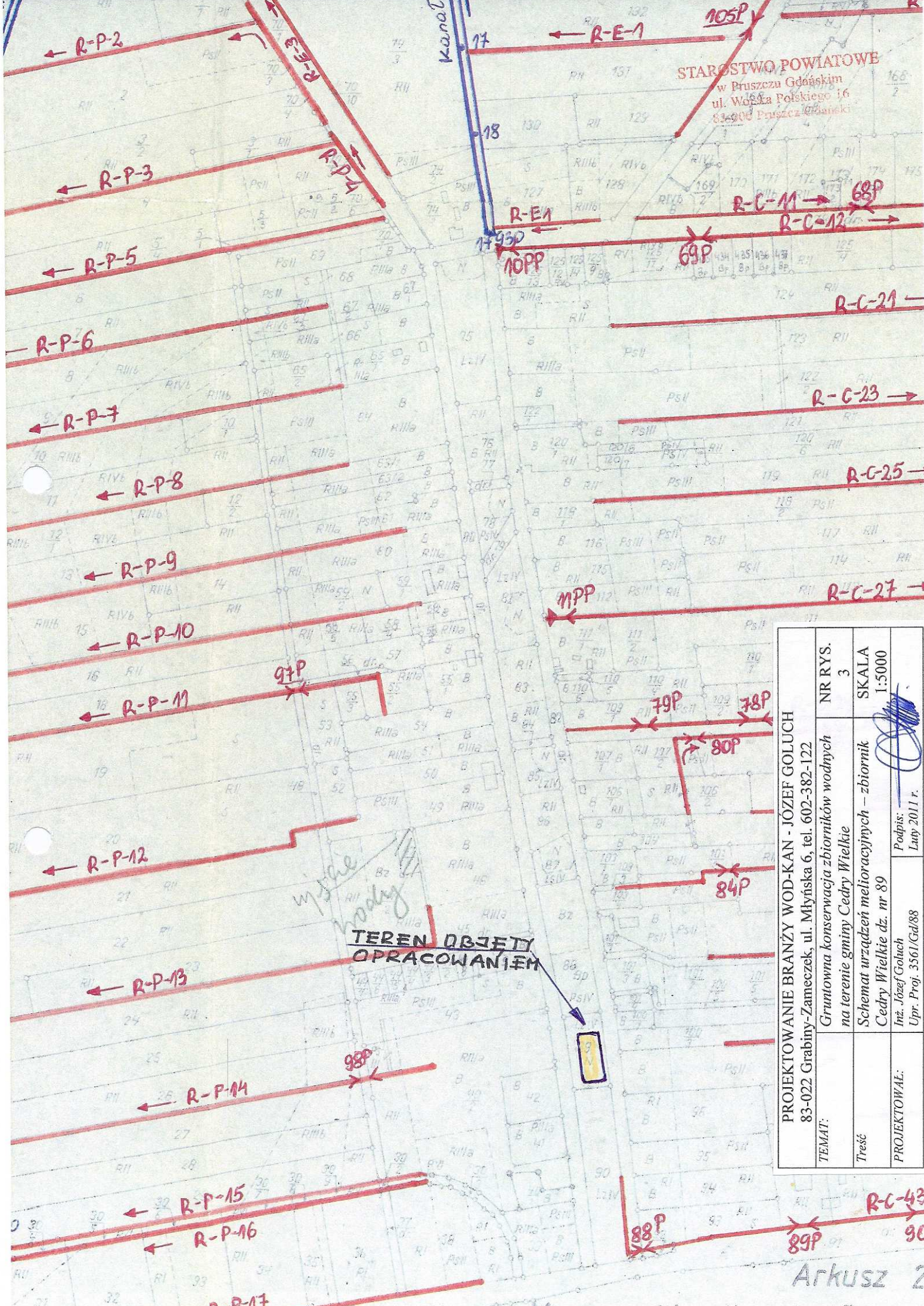
PROJEKTOWANIE BRANŻY WOD-KAN - JÓZEF GOLUCH
83-022 Grabiny-Zameczek, ul. Młyńska 6, tel. 602-382-122

Gruntowna konserwacja zbiorników wodnych
na terenie gminy Cedry Wielkie
Plan zagospodarowania terenu - zbiornik
Cedry Wielkie dz. nr 89

Skala 1:1000
325.213.043
Ark. nr 19
Cedry Wielkie




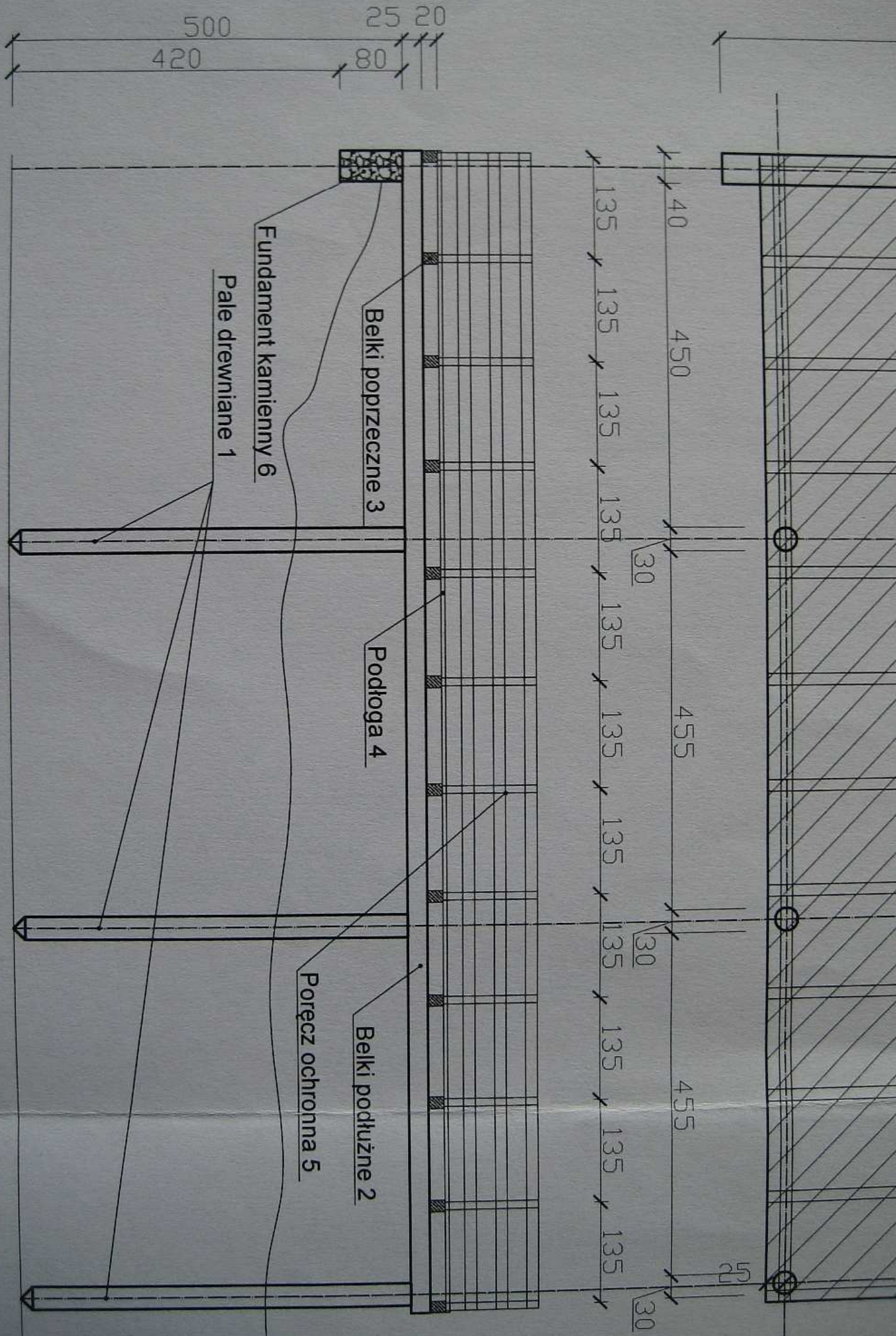
PROJEKTOWANIE BRANŻY WOD-KAN - JÓZEF GOLUCH 83-022 Grabiny-Zameczek, ul. Młyńska 6, tel. 602-382-122		NR RYS. 2
TEMAT: Gruntowna konserwacja zbiorników wodnych na terenie gminy Cedry Wielkie		szkic
Treść Profil podłużny zbiornika - zbiornik Cedry Wielkie dz. nr 89		
PROJEKTOWAŁ: Inż. Józef Goluch Upr. Proj. 3561/Gd/88		Podpis:  Luty 2011 r.

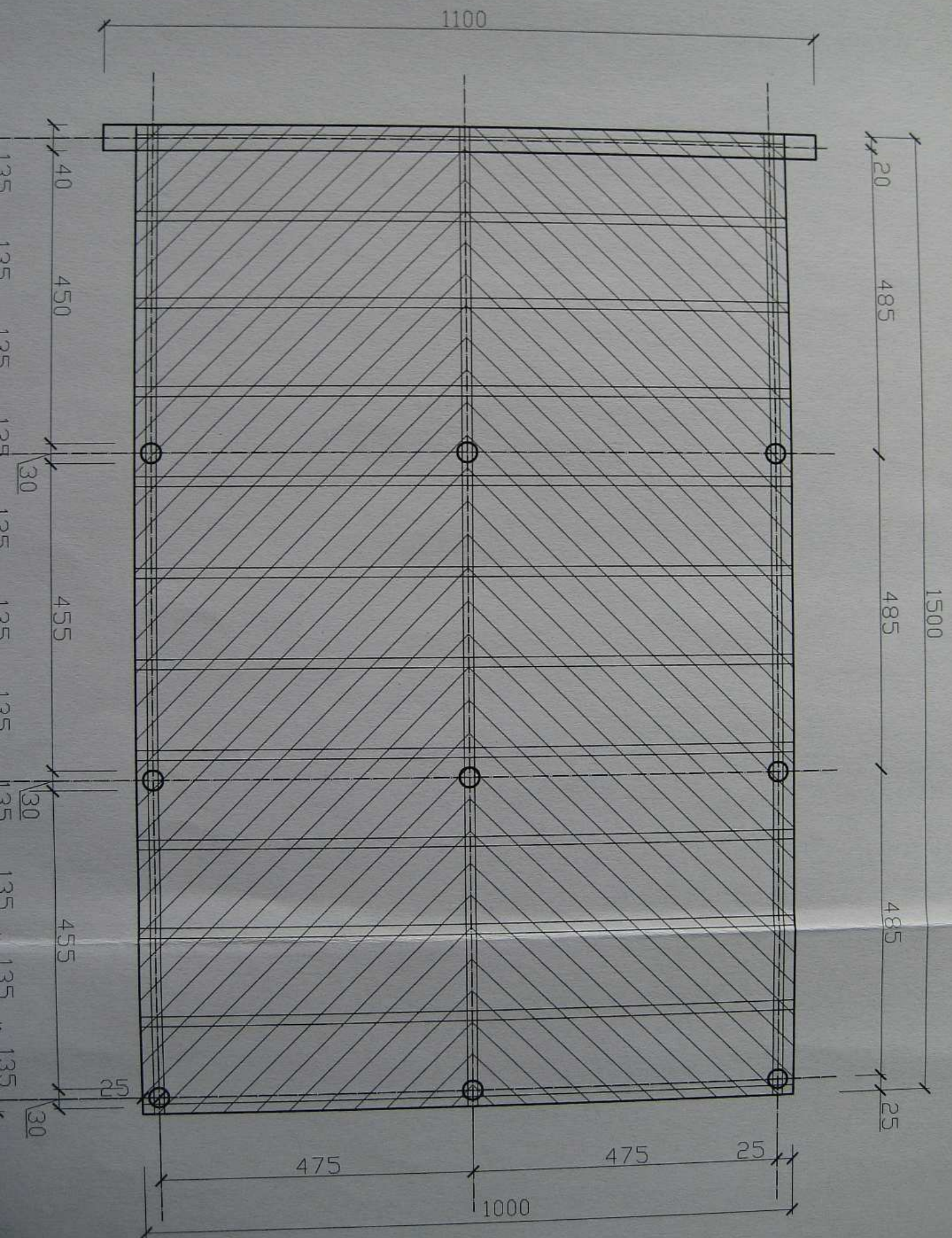


STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszezu Gdańskim
ul. Wolna Polskiego 16
83-900 Pruszezu Gdański

TEREN OBJĘTY OPRACOWANIEM

PROJEKTOWANIE BRANŻY WOD-KAN - JÓZEF GOLUCH 83-022 Grabiny-Zameczek, ul. Młyńska 6, tel. 602-382-122		NR RYS. 3
Gruntowna konserwacja zbiorników wodnych na terenie gminy Cedry Wielkie		SKALA 1:5000
Schemat urządzeń melioracyjnych – zbiornik Cedry Wielkie dz. nr 89		 Podpis: Luty 2011 r.
TEMAT:	Treść	
PROJEKTOWAŁ: Inż. Józef Goluch Upr. Proj. 3561/Gd88		

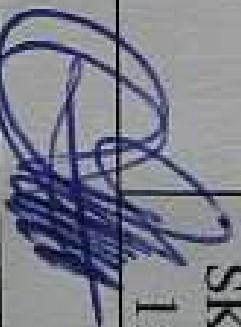




LEGENDA:

- 1- PAL DREWNIANY Ø30cm L=5,0mb szt. 9
- 2- BELKI PODŁUŻNE 25x15x1500cm szt.3
- 3- BELKI POPRZECZNE 20x15x1000cm szt.12
- 4- PODŁOGA o gr. 5cm
- 5- POORĘCZ OCHRONNA
słupki 10x10x120cm, deski 3* 3.2x15cm
- 6- FUNDAMENT KAMIENNY 40x80x1100 cm

PROJEKTOWANIE BRANŻY WOD-KAN - JÓZEF GOLUCH
83-022 Grabiny-Zameczek, ul. Młyńska 6, tel. 602-382-122

TEMAT:	<i>Gruntowna konserwacja zbiorników wodnych na terenie gminy Cedry Wielkie</i>		NR RYS. 4
Treść	<i>Inwentaryzacja istniejącego pomostu – zbiornik Cedry Wielkie dz. nr 89</i>		SKALA 1:100
PROJEKTOWAŁ:	<i>Inż. Józef Goluch Upr. Proj. 3561/Gd/88</i>	Podpis:  <i>Luty 2011 r.</i>	