

Zakład Prac Geologicznych
mgr inż. Zbigniew Chwesiuk
22-100 Chelm, ul. Lubelska 69
☎ (082) 56-40-669
0606384986


OBIEKT: przepompownie ścieków

ADRES: Jedlanka Stara i Drozdówka
gm. : Uścimów
pow. : lubartowski

INWESTOR: Wójt Gminy Uścimów

BRANŻA: geologia - badania gruntów

FAZA: projekt budowlany

	IMIĘ i NAZWISKO	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Zbigniew Chwesiuk	071021	
Projektant:	mgr inż. Grzegorz Chwesiuk		G. Chwesiuk

- grudzień 2005 r. -

S P I S T R E Ś C I :

	str. :
I. Wstęp.	3
II. Przebieg prac.	
A. Prace geodezyjne.	3
B. Prace terenowe.	3
C. Prace kameralne.	3
III. Charakterystyka warunków geologicznych.	3
IV. Charakterystyka warunków wodnych.	4
V. Charakterystyka warunków gruntowych.	4
VI. Wnioski.	4

S P I S Z A Ł Ą C Z N I K Ó W :

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 1 000 – Jedlanak Stara.
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 1 : 000 - Drozdówka.
3. Karta otworu nr 1 – Drozdówka.
4. Karta otworu nr 2 – Jedlanka Stara.

I. Wstęp.

Niniejsze badania gruntów wykonano na zlecenia Wójta Gminy Uścimów, pow. lubartowski, woj. lubelskie.

Przedmiotem prac było rozpoznanie warunków geologicznych, określenie „in situ” wiodących parametrów geotechnicznych gruntów, zalegających w podłożu terenu przeznaczonego pod budowę przepompowni ścieków w miejscowości Jedlanka Stara i Drozdówka.

Opracowanie wykonano w 3 egzemplarzach.

II. Przebieg prac .

A. Prace geodezyjne .

Miejsca wierceń wyznaczono w terenie, w dowiązaniu do istniejącej sytuacji metodą domiarów prostokątnych, podanej na mapie sytuacyjno - wysokościowej w skali 1 : 1 000 dostarczonej przez Inwestora .

Rzędne otworów określono metodą interpolacji.

B. Prace terenowe .

W ramach prac terenowych wykonano :

- wizję lokalną terenu prac ;
- dwa otwory wiertnicze do głębokości 4,0 m ppt .
- badania makroskopowe przewierczanych gruntów .

Prace terenowe wykonano w miesiącu listopadzie 2005 r .

C. Prace kameralne.

W ramach prac kameralnych wykonano :

- tekst z wnioskami ;
- mapy dokumentacyjne ;
- karty otworów ;
- analizę badań archiwalnych .

III. Charakterystyka warunków geologicznych .

Na podstawie wierceń wykonanych do maksymalnej głębokości 4,0 m ppt . stwierdza się, że w budowie geologicznej terenu badań, udział biorą utwory holocenijskie oraz plejstocenijskie osady wodno-lodowcowe.

Utwory holocenijskie stanowią nasypy antropogeniczne i gleba.

Osady plejstocenijskie występują w postaci piasków pylastych i drobnoziarnistych oraz glin pylastych i pyłów. Utworów plejstocenijskich do głębokości 4,0 m nie przewiercono.

W otworze nr 1 miąższość nasypów 1,2 m

IV. Charakterystyka warunków wodnych .

Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, że na badanym terenie wody gruntowe występują na głębokości 1,1 – 1,4 m ppt. Są to wody czwartorzędowe o zwierciadle swobodnym. Obserwowany stan był poziomem średnim. Stan maksymalny będzie wyższy o 0,5 m.

Występowanie naprzemiangle osadów piaszczystych i gliniastych sprzyja utrzymywaniu się wysokich stanów wód gruntowych w okresie roztopów wiosennych i długotrwałych opadów atmosferycznych.

V. Charakterystyka warunków gruntowych .

Na podstawie wykonanych wierceń i badań makroskopowych zgodnie z klasyfikacją gruntów określoną w normie PN - 86 / B - 02480 stwierdza się, że podłoże projektowanych budowli stanowią grunty antropogeniczne i nieskaliste mineralne .

Stan i rodzaj gruntów określono na podstawie badań makroskopowych i wyników prac archiwalnych .

Pleystoceńskie osady wodno-lodowcowe wykształcone jako piaski drobne i pyłaste, mokre, w stanie średnio zagęszczonym. Uogólniony stopień zagęszczenia wynosi $I_D = 0,60$. Stopień zagęszczenia określono na podstawie genezy gruntów i wyników badań archiwalnych.

W obrębie serii piaszczystej występują przewarstwienia glin pyłastych i pyłów w stanie plastycznym. Uogólniony stopień plastyczności wynosi $I_L = 0,40$. Stopień plastyczności określono na podstawie badań makroskopowych.

Zgodnie z normą PN - 81 / B - 03020 grunty te zaliczono do grupy o symbolu konsolidacji „ C ” tj. „inne grunty spoiste nieskonsolidowane ”.

VI. Wnioski .

1. Wyniku wykonanych prac w podłożu terenów przeznaczonych pod budowę przepompowni ścieków stwierdzono niezbyt korzystne warunki do bezpośredniego posadowienia budowli ze względu na wysoki stan wód gruntowych .
2. W podłożu pod warstwą nasypów nie odpowiadających wymaganiom budowlanym i gleby stwierdzone zaleganie piasków drobnych i pyłastych o $I_D = 0,60$ oraz pyłów i glin pyłastych o $I_L = 0,40$
3. Poziom wód czwartorzędowych zalegał na głębokości 1,1 – 1,4 m ppt.
4. Poziom maksymalny wód gruntowych określa się powyżej 0,5 m od obserwowanego.
5. Występujące tu piaski drobnoziarniste i pyłaste mogą tworzyć tzw. efekt „kurzawki” .
6. Zaleca się wykonanie odwodnienia wykopów pod przepompownię za pomocą instalacji igłofiltrów.
8. Wnioski niniejsze należy rozpatrywać łącznie z postanowieniami normy PN - 81/ B - 03020.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

arkusz 8

woj : lubelskie

powiat : lubartowski

jedn. ewid. : gmina Uścimów

obręb : Jedlanka Stara

Skala 1 : 1000

niniejsza mapa wykonano na podstawie zaktualizowanej mapy podstawowego zagospodarowania terenu w skali 1:1000 w obszarze objętym zamówieniem (sekcja B.157.11.05.3, B.157.11.05.4) B.157.11.10.1, B.157.11.10.2) według stanu na dzień 31.08.2005

poziom odniesienia : Kronsztadt

niniejsza mapa jest aktualna w obszarze zakreślonym kolorem żółtym

wykonał : geodeta upr. Walenty Tadeusz Malik

Lubartów dnia 31.08.2005

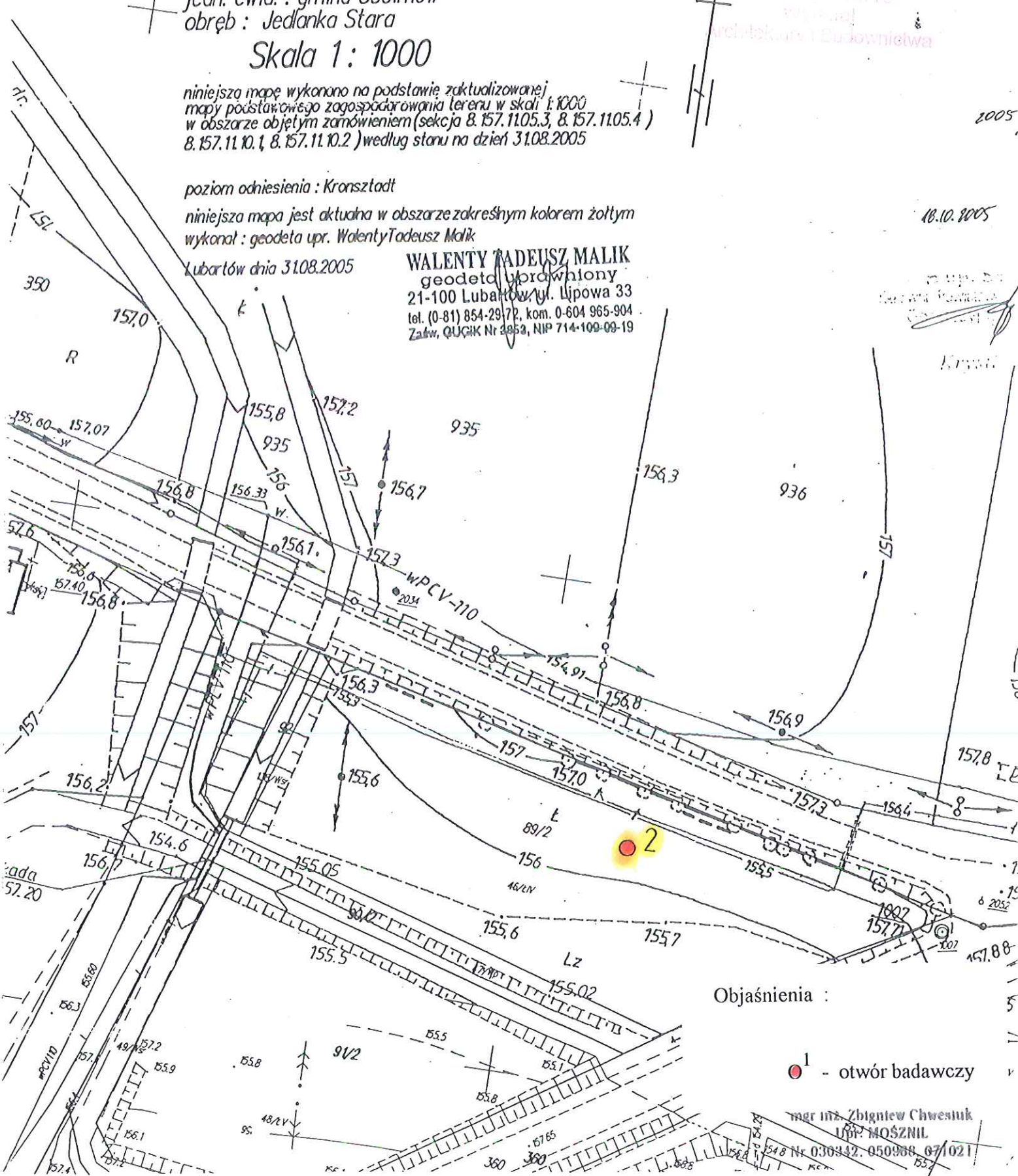
WALENTY TADEUSZ MALIK

geodeta uprawniony
21-100 Lubartów, ul. Lipowa 33
tel. (0-81) 854-29-72, kom. 0-604 965-904
Zakw. QUCHIK Nr 2053, NIP 714-100-09-19

SAŁOSTRZA POWIATOWE
w Lubartowie
Pracownia
projektowa i inżynieria

2005

18.10.2005



Objaśnienia :

1 - otwór badawczy

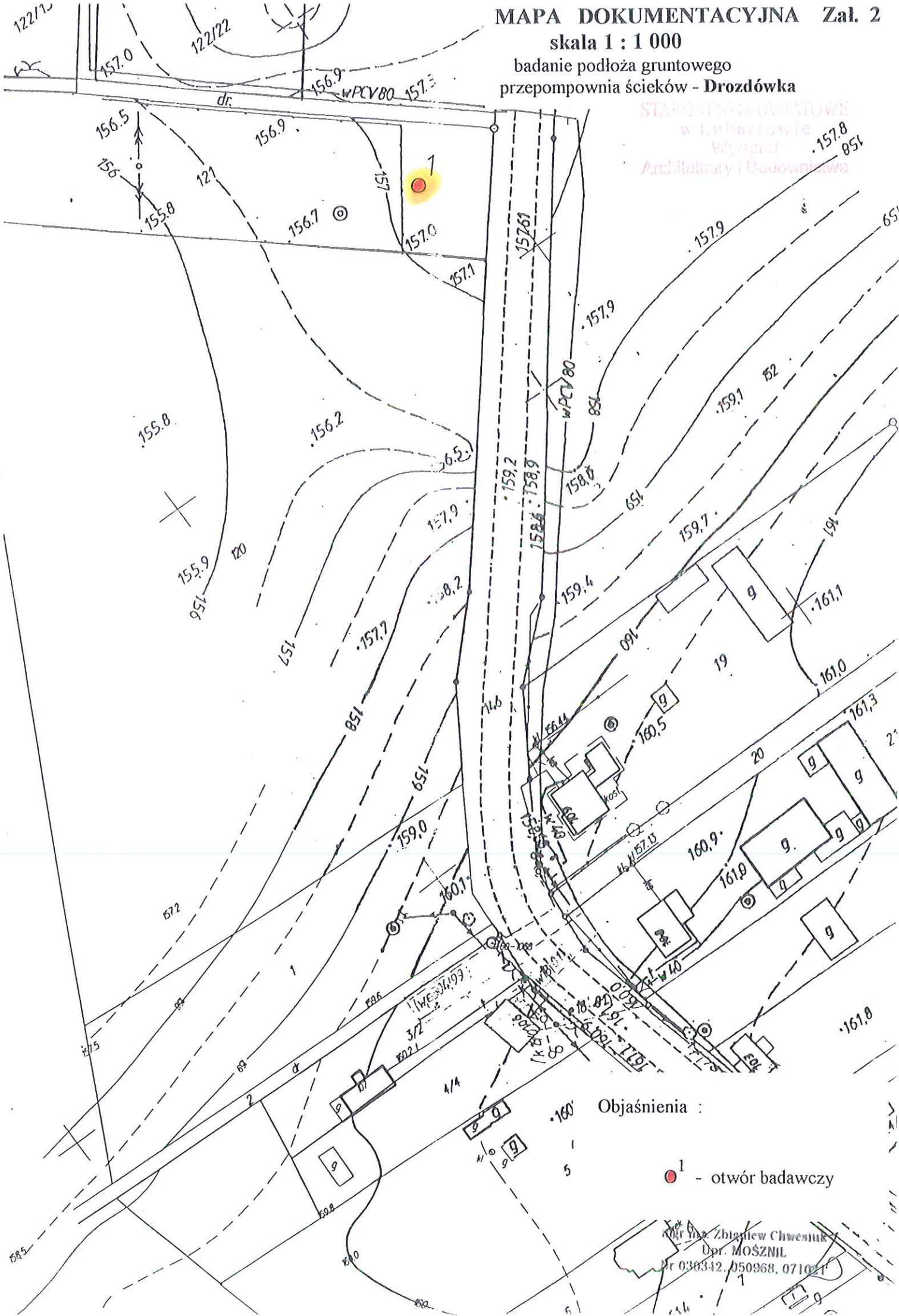
mgr inż. Zbigniew Chwesiuk
IPR: MOSZNIL
548 Nr 030342, 050968, 07/021

LO

skala 1 : 1 000

badanie podłoża gruntowego
przepompownia ścieków - Drozdówka

STUDIO PROJEKTOWE
w Lubartowie
Wydział
Architektury i Budownictwa



Objaśnienia :

1 - otwór badawczy

mgr inż. Zbigniew Chwesiuk
Upr. MOŚZNIŁ
Nr 030342, 050968, 071011

Przepompownia ścieków - Drozdówka

ZAŁ. Nr 3.

Otwór numer :1
Rzędna m. n.p.m. :157,00

Data : listopad 2005 r.
Opracował : mgr inż. Zbigniew Chwesiuk
Opracował : mgr inż. Grzegorz Chwesiuk

ZAKŁAD PRAC GEOLOGICZNYCH
mgr inż. Zbigniew Chwesiuk
22-100 Chełm ul. Lubelska 69
(082) 5640-669
606384986

1	2	3	4	5	6	7	Opis makroskopowy					13	14
							8	9	10	11	12		
Numer otworu	Ø rur i głębok. zanurzenia, m	Zwierciadło wody gruntowej, m p.p.t.	Głębokość poboru prób gruntu, m p.p.t.	Skala pionowa	Profil litologiczny	Przełoty warstw, m	Rodzaj gruntu	Symbol	Stan gruntu	Mięszkość warstw, m	Zawartość CaCO ₃	Wilgotność	Stratygrafia
1		▽▽ 1,4				0.0 0.5 1.2 2.1 2.5 2.8 4.0	nasyp niebudowlany	nN		1.2			
							piasek pylasty żółty	P _π		0.9			
							piasek pylasty przew. pyłem, c.beżowy	P _π //Π		0.4			
							piasek drobnoziarnisty, j. szary	P _d		0.3			
							piasek dr. przew. piaskiem pyl. przew. pyłem	P _d //P _π //Π		1.2			
mgr inż. Zbigniew Chwesiuk Upr. MOŚZNIŁ Nr 030342. 050968. 071021 													


Przepompownia ścieków - Jedlanka Stara

ZAŁ. Nr 4.

Otwór numer : 2
Rzędna m. n.p.m. : 155,80

Data : listopad 2005 r.
Opracował : mgr inż. Zbigniew Chwesiuk
Opracował : mgr inż. Grzegorz Chwesiuk

ZAKŁAD PRAC GEOLOGICZNYCH
mgr inż. Zbigniew Chwesiuk
22-100 Chełm ul. Lubelska 69
(082) 5640-669
606384986

1	2	3	4	5	6	7	Opis makroskopowy						14
							8	9	10	11	12	13	
Numer otworu	Φ rur i głębok. zarowienia, m	Zwierciadło wody gruntowej, m p.p.t.	Głębokość poboru prób gruntu, m p.p.t.	Skala pionowa	Profil litologiczny	Przełoty warstw, m	Rodzaj gruntu	Symbol	Stosunek gruntu	Miąższość warstw, m	Zawartość CaCO ₃	Wilgotność	Stratygrafia
1		▽ 1.10		0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0 9.5		0.3 0.8 1.1 2.5 4.0	gleba piasek pylasty żółty glina pylasta żółta pył c. szary piasek drobnoziarnisty c. szary	gl P _π G _π Π Pd	pl	0.3 0.5 0.3 1.4 1.5			
mgr inż. Zbigniew Chwesiuk Upr. MOŚZNIK Nr 030342. 050968. 071021 