

zał 9

PROGEOL-Uslugi Geologiczne

Bełchatów, 31.05.2016

Jan Szataniak

97-400 Bełchatów, ul. Broniewskiego 19

tel. 044 633-40-33, NIP 769-100-48-65

Zleceniodawca: Biuro Projektowe Anna Andrzejczak, 91-464 Łódź, ul. Zgierska 75/81 m 59.

Inwestor: Gmina Nowy Kawęczyn, Nowy Kawęczyn 32, 96-115 Nowy Kawęczyn.

Rodzaj opracowania: Ekspertyza geotechniczna (stron 2).

Zakres opracowania: Modernizacja Stacji Wodociągowej w miejscowości Trzcianna w powiecie skierniewickim.

1.Wstęp.

Przedmiotem badań było określenie rodzaju i stanu podłoża gruntowego pod Modernizację Stacji Wodociągowej w miejscowości Trzcianna, gm. Nowy Kawęczyn.

Zakres prac obejmował odwiercenie czterech otworów o głębokości od 3,0 do 4,0m. Miejsca badań zostały wskazane przez Zleceniodawcę. Przy otworach wykonano również sondowanie dynamiczne DPL określające stan zagęszczenia gruntów piaszczystych.

Badania wykonano w dniu 31 maja 2016r a ich lokalizację pokazano na załączonej mapie w skali 1: 510 (zał. nr 1).

2.Wyniki badań.

2a.wiercenia penetracyjne

Profil geotechniczny otworu nr 1 – 127,90m npm

0,00m – 0,30m – gleba, ciemnoszara

0,30m – 0,60m – piaski drobne, żółto - szare, wilgotne

0,60m – 0,90m – piaski gliniaste, twardoplastyczne (1/2), brązowe, wilgotne

0,90m – 1,30m – glina piaszczysta, twardoplastyczna (2/1), brązowa, wilgotna

1,30m – 1,60m – piaski drobne zaglinione, żółto – brązowe, wilgotne

1,60m – 2,00m – glina piaszczysta, plastyczna (3/3), brązowa przewarstwiona
piaskiem drobnym zaglinionym, brązowym, wilgotna

2,00m – 2,40m – pospółka, brązowa, wilgotna

2,40m – 2,60m – piaski drobne, żółte, wilgotne

2,60m – 3,60m – pył, miękkoplastyczny (3/3), szaro – zielony przewarstwiony gliną piaszczystą,
miękkoplastyczna (6/6), brązowa, wilgotny

3,60m – 4,00m – glina pylasta, miękkoplastyczna (8/8), brązowa, wilgotna

poziom wody: Brak

Profil geotechniczny otworu nr 2 – 128,00m npm

0,00m – 0,30m – gleba, ciemnoszara

0,30m – 0,50m – piaski drobne, jasnoszaro - żółte, wilgotne

0,50m – 0,65m – piaski drobne zaglinione, brązowe, wilgotne

0,65m – 1,30m – piaski drobne, żółte, brązowe, wilgotne

1,30m – 1,40m – pospółka, żółta, wilgotna

1,40m – 1,80m – piaski drobne zaglinione, żółto – brązowe, wilgotne

1,80m – 2,00m – piaski gliniaste, twardoplastyczne (1/1), brązowe, wilgotne

2,00m – 2,40m – glina piaszczysta, twardoplastyczna (2/3), brązowa, wilgotna

2,40m – 2,70m – piaski drobne zaglinione, żółto – brązowe, wilgotne

2,70m – 2,90m – pospółka, brązowa, wilgotna

2,90m – 3,00m – piaski drobne zaglinione, żółto – szare, wilgotne

poziom wody: Brak

Profil geotechniczny otworu nr 3 – 128,20m npm

0,00m – 0,30m – gleba, ciemnoszara

0,30m – 2,00m – piaski drobne, żółte, brązowe, wilgotne

2,00m – 2,30m – piaski gliniaste, twardoplastyczne (1/1), brązowe, wilgotne

2,30m – 2,50m – piaski drobne, żółto – szare, wilgotne

2,50m – 3,00m – pospółka, brązowa, wilgotna

poziom wody: Brak

Profil geotechniczny otworu nr 4 – 128,20m npm

0,00m – 0,30m – gleba, ciemnoszara

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

EH

0,30m – 1,00m – piaski drobne, żółto - szare, wilgotne
 1,00m – 1,60m – piaski drobne zaglinione, żółto – brązowe, wilgotne
 1,60m – 2,00m – glina piaszczysta, twaroplastyczna (2/2), brązowa, wilgotna
 2,00m – 2,50m – glina piaszczysta, plastyczna (3/4), brązowa, wilgotna
 2,50m – 3,00m – pospółka, brązowa, wilgotna
poziom wody: Brak

2b. sondowania dynamiczne DPL (SD-10).

Sonda przy otworze	Średnia uderzeń	ilość	Głębokość sondowania	Stopień zagęszczenia ID	Wskaźnik zagęszczenia Is
2	11(Pd)		0,3 – 0,6	0,52	0,94
	26(Pd)		0,7 – 1,3	0,68	0,97
	18(Pdg)		1,4 – 1,8	0,61	0,96
	21(Pdg)		2,4 – 2,7	0,64	0,97
	28(Po)		2,8 – 3,0	0,69	0,98
3	14(Pd)		0,3 – 2,0	0,56	0,95
	22(Pd)		2,3 – 2,5	0,65	0,97
	30(Po)		2,6 – 3,0	0,70	0,98

3. Ocena przydatności podłoża dla budowy Stacji Wodociągowej.

4. Wnioski i zalecenia

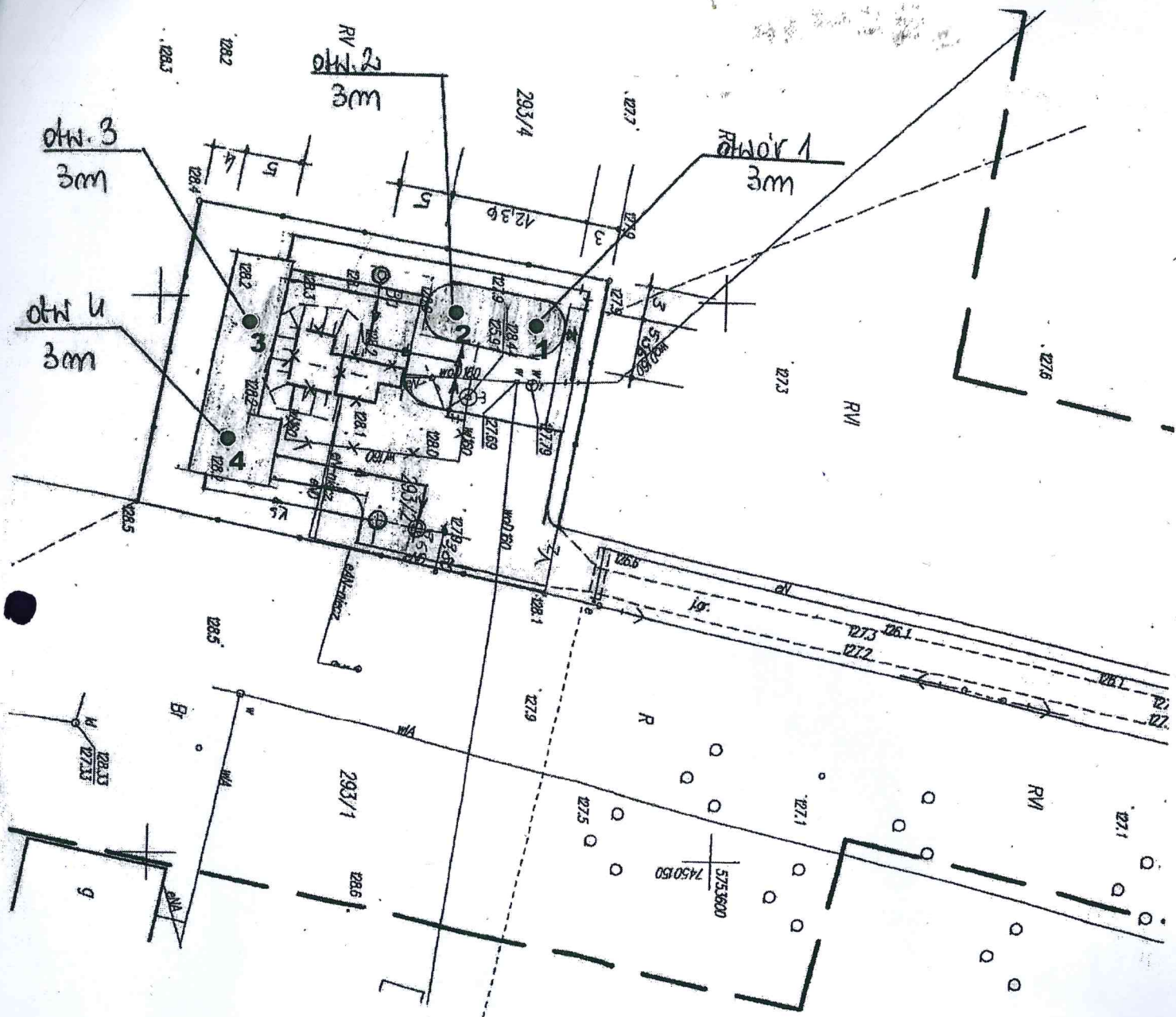
- Warunki gruntowo – wodne dla modernizacji są korzystne.

OPRACOWAŁ:

Geolog

mgr Jan Szataniak
 upr. geolog. V-1319 i VII -1170

Za zgodność z oryginałem
 inż. Elżbieta Andrzejczak

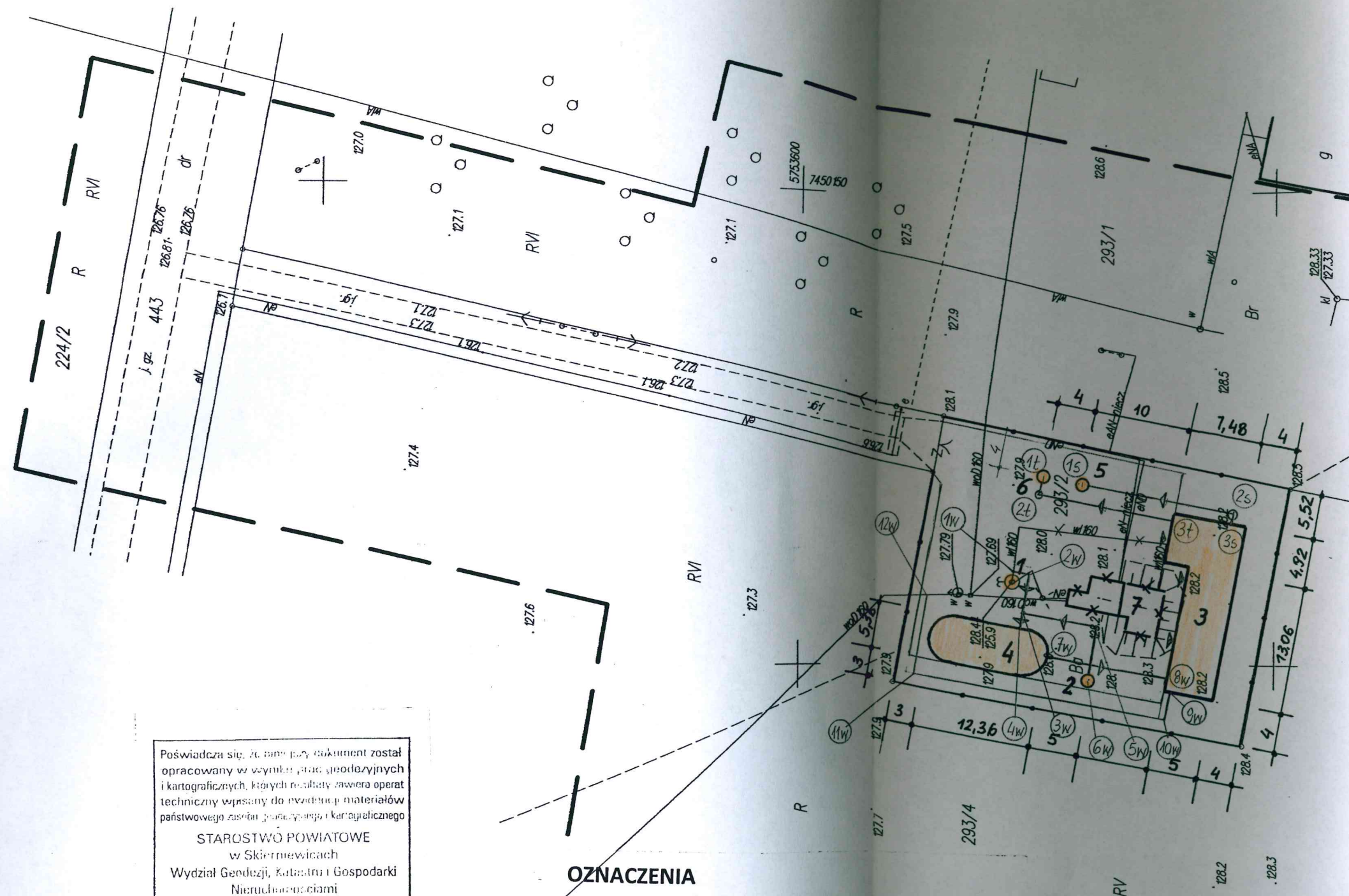


Zał. nr. 1

Temat:	MAPA DOKUMENTACYJNA w skali 1:510 Lokalizacja punktów badań geotechnicznych pod Modernizację Stacji Wodociągowej w Trzcianna, gm. Nowy Kawęczyn pow. skierniewicki, woj. łódzkie
Zlecniodawca:	Biurowo Projektowe Anna Andrzejczak ul. Zgierska 75/81 m.59, 91-464 Łódź
Opracował:	PROGEOL - Usługi Geologiczne mgr Jan Szataniak, upr. VII-1170
Data:	maj, 2016

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

OBJAŚNIENIA: ● - punkty badań geotechnicznych



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTWO POWIATOWE
w Skierniewicach
Wydział Geodezji, Katastru i Gospodarki
Nieruchomościami

Identyfikator ewidencyjny materiału
zasobu - operatu technicznego

P.1015 2016. 376

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji
materiałów zasobu 29.03.2016

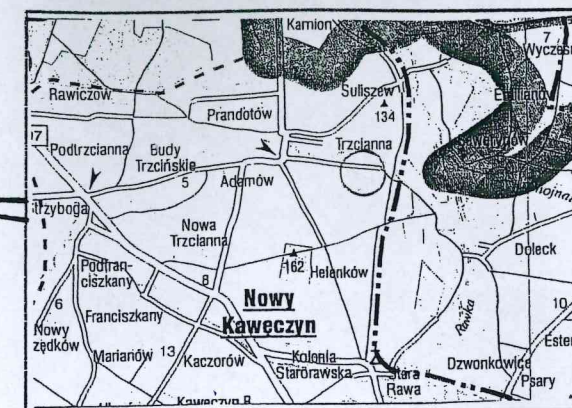
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej
organ Z. u. S. T. P. O. S. T. Y.

mgr inż. Michał J. Pion
STAROSTA
w Wydziale Geodezji, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami

OZNACZENIA

1. Istniejące ujęcie wody – studnia głębinowa
2. Przewidywana lokalizacja studni głębinowej awaryjnej wg oddzielnego postępowania.
3. Projektowany budynek stacji wodociągowej
4. Projektowany zbiornik retencyjny wody
5. Zbiornik bezodpływowy ścieków sanitarnych
6. Zbiornik bezodpływowy ścieków z chlorownią
7. Budynek z częścią podziemną istniejącej stacji wodociągowej - do rozbiórki.

Szkic orientacji



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

w skali 1 : 500

GGN.6640.1.298.2016

Województwo : łódzkie

Powiat : skierniewicki

Jednostka ew. : 101507_2 Nowy Kawęczyn

Obręb : 0032 Trzcianna

układ współrzędnych "2000"

układ wysokościowy Kronsztadt "60"

Obręb : 32 dz. 293/2 Trzcianna

Przedstawiona sytuacja jest zgodna ze stanem faktycznym na gruncie na dzień 14.03.2016r

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Uwidocznione na niniejszej mapie granice działek zostały wykreślone na podstawie danych ewidencji gruntów.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Usługi Geodezyjne GEO - PION

Mirosława Banaszkiewicz
96-100 Skierniewice ul.Trzcńska 26/34
Adres firmy : ul.Sportowa 1
tel.832-16-07 , kom.503-618-272

GEODETA UPRAWNIONY

[Signature]
Mirosława Banaszkiewicz

Obiekt: Stacja wodociągowa w m-ci Trzcianna
gm. Nowy Kawęczyn

Treść rysunku: Projekt zagospodarowania terenu

Projektant: inż. Elżbieta Andrzejczak
GP II-460 - 80 /76 , 237/86

Sprawdzenie: mgr inż. Anna
Andrzejczak - Moder upr. 71/01/Wł

Współpraca: mgr inż. Krzysztof Nowak

Skala:
1:500

Data:
04. 2016 r.

Nr rys.
1