


Dokumentacja geotechniczna
pod budowę kanału sanitarnego i sieci wodociągowej
przy ul. Częstochowskiej
w Radoszycach

Gmina: Radoszyce
Powiat: Końskie
Województwo: świętokrzyskie

Dokumentator:


mgr inż. Zygmunt Gawęcki
upr. nr 050039, 070053

Kielce, sierpień 2011 r.

Spis treści

1. WSTĘP	3
2. LOKALIZACJA I MORFOLOGIA TERENU.....	4
3. OPIS PRZEPROWADZONYCH PRAC BADAWCZYCH.....	4
4. BUDOWA GEOLOGICZNA	4
5. WARUNKI WODNE	5
6. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO	5
7. WNIOSKI I ZALECENIA.....	6

Załączniki

1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa odcinka sieci kanalizacyjnej i wod-kan w Radoszycach w skali 1: 500.
2. Karty dokumentacyjne otworów wiertniczych.

1. WSTĘP

Dokumentację geotechniczną pod budowę odcinka sieci kanalizacyjnej w wodociągowej w Radoszycach wykonano na zlecenie Usług Projektowych, Budowlanych i Instalacyjnych w Wincentowie.

Ma ona na celu rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych podłoża do ułożenia kanału sanitarnego i wodociągu w drodze przylegającej do ulicy Częstochowskiej w Radoszycach.

Do wykonania dokumentacji geotechnicznej wykorzystano następujące materiały:

- podkład geodezyjny odcinka projektowanego kanału sanitarnego i odcinka wodociągu w sali 1: 500 przy ul. Częstochowskiej w Radoszycach,
- materiały geotechniczne uzyskane z wierceń.

Normy państwowe i branżowe oraz instrukcje geotechniczne:

- PN-B-02479 Dokumentowanie geotechniczne.
- PN-86/B-02480 Grunty budowlane, określenia, symbole i podział gruntów.
- PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.

Dokumentację geotechniczną oparto o obowiązujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 126, poz. 839).
- PN-B-03479 Geotechnika – dokumentowanie geotechniczne – zasady ogólne.

Lokalizację otworów wiertniczych pokazano na zał. nr 1.

2. LOKALIZACJA I MORFOLOGIA TERENU

Radoszyce położone są w powiecie koneckim w odległości około 14 km od Końskich w kierunku południowo – zachodnim.

Są siedzibą gminy. Ulica Częstochowska położona jest w południowej części Radoszyc. Projektowany kanał sanitarny i wodociąg ułożone zostaną w drodze odchodzącej od ul. Częstochowskiej w kierunku północnym.

Morfologicznie Radoszyce stanowią równinę o niewielkich deniwelacjach.

Droga w której będzie ułożona sieć kanalizacyjna wznosi się od ulicy Częstochowskiej od rzędnej 239,5 m n.p.m. do wyniesienia o rzędnej 246,5 m.

3. OPIS PRZEPROWADZONYCH PRAC BADAWCZYCH

W czasie prowadzenia prac terenowych wykonano 2 otwory wiertnicze na trasie projektowanego kanału sanitarnego i wodociągu.

Prace wiertnicze prowadzono w miesiącu sierpniu 2011 r. przy użyciu świdra ręcznego.

Nadzór geologiczny nad wierceniem pełnił mgr inż. Z. Gawęcki.

W czasie prowadzenia prac wiertniczych wykonywano badania makroskopowe i polowe przewiercanych warstw gruntu.

W oparciu o wykonane badania prób gruntu opracowano profile litologiczne otworów wiertniczych.

4. BUDOWA GEOLOGICZNA

Teren Radoszyc położony jest w obrębie jednostki geologicznej zwanej mezozoicznym obrzeżeniem Gór Świętokrzyskich w jej południowo – zachodniej części.

Starsze podłoże budują utwory triasu górnego wykształcone w postaci mułowców, ilów i piaskowców.

Utwory triasu pokrywają osady czwartorzędowe wykształcone w postaci piasków akumulacji wodno – lodowcowej i glin zwałowych.

W czasie wiercenia w podłożu nawiercono piaski średnie i gliny piaszczyste z wkładkami piasku.

5. WARUNKI WODNE

W czasie prowadzenia prac wiertniczych wodę gruntową nawiercono w otw. nr 1 na głębokości 1,6 m.

W otw. nr 2 wody gruntowej nie nawiercono.

6. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO

W czasie prowadzenia prac wiertniczych w podłożu wystąpiły grunty mineralne rodzime sypkie i spoiste.

W otw. nr 1 pod warstwą nasypu ziemnego z kamieniami nawiercono piaski średnie, wilgotne, średnio zagęszczone do głębokości 1,6 m, a niżej piaski mokre do głębokości 2,6 m.

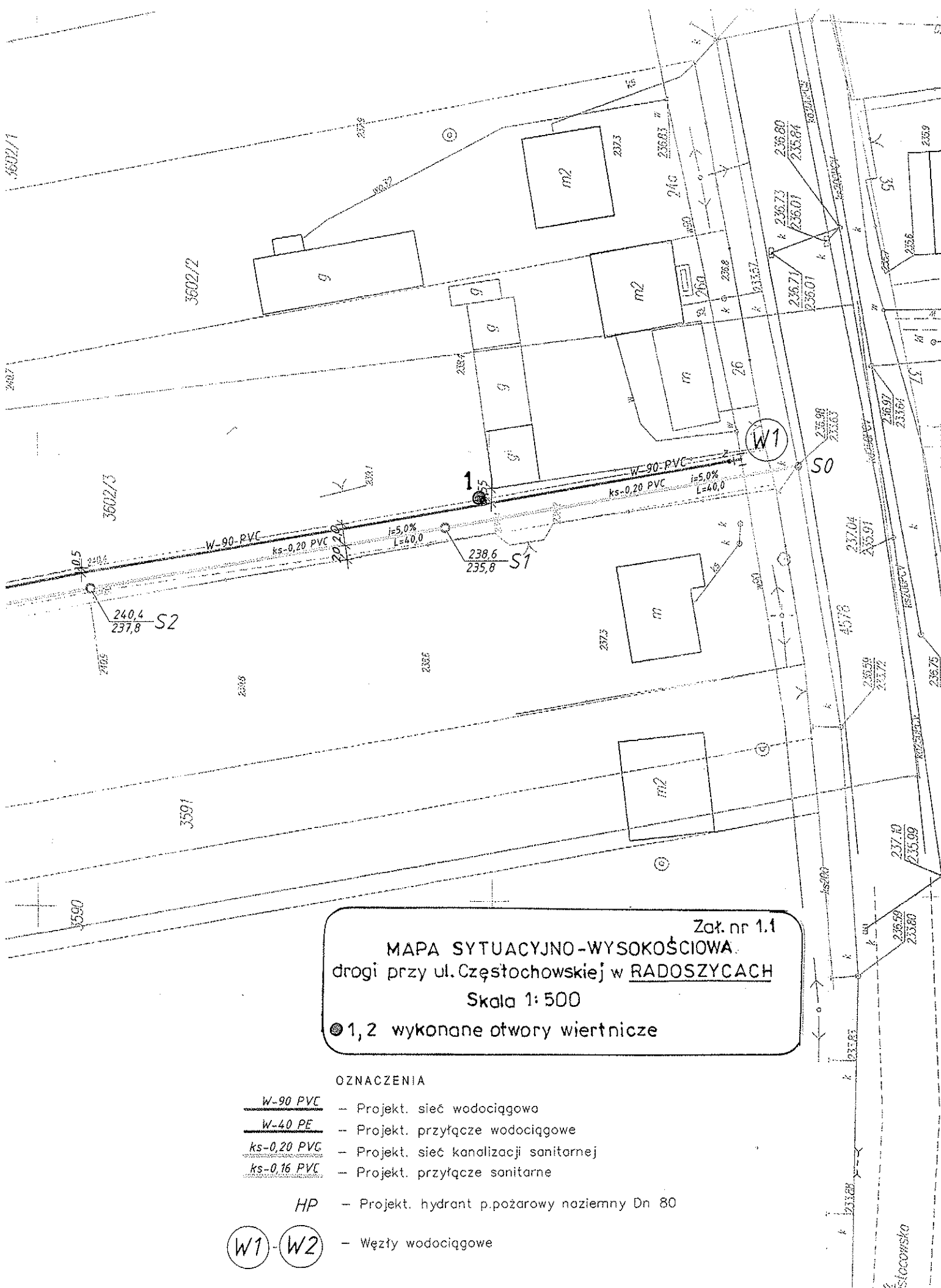
Na tej głębokości nawiercono gliny piaszczyste, plastyczne o $I_L = 0,32$ do głębokości 4,0 m.

W otw. nr 2 pod glebą nawiercono piaski średnie, wilgotne, średnio zagęszczone o $I_D = 0,45$ do głębokości 1,4 m. Niżej nawiercono gliny piaszczyste twardoplastyczne i plastyczne z wkładkami piasku do głębokości 2,0 m.

Wodę gruntową nawiercono w otw. nr 1 na głębokości 1,6 m. W otw. nr 2 wody gruntowej nie nawiercono.

7. WNIOSKI I ZALECENIA

- w wyniku przeprowadzonych badań i analizy ich wyników należy stwierdzić, iż podłoże gruntowe nadaje się do ułożenia kanału sanitarnego i wodociągu
- woda gruntowa występuje w rejonie otw. nr 1 na głębokości 1,6 m. W otw. nr 2 woda gruntowa do 2,0 m nie występuje
- w rejonie otworu nr 1 wodę gruntową należy obniżyć przy użyciu igłofiltrów
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. ustala się dla projektowanej kanalizacji sanitarnej i wodociągu I kategorię geotechniczną



Zał. nr 1.1

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
drogi przy ul. Częstochowskiej w RADOSZYCACH
Skala 1:500

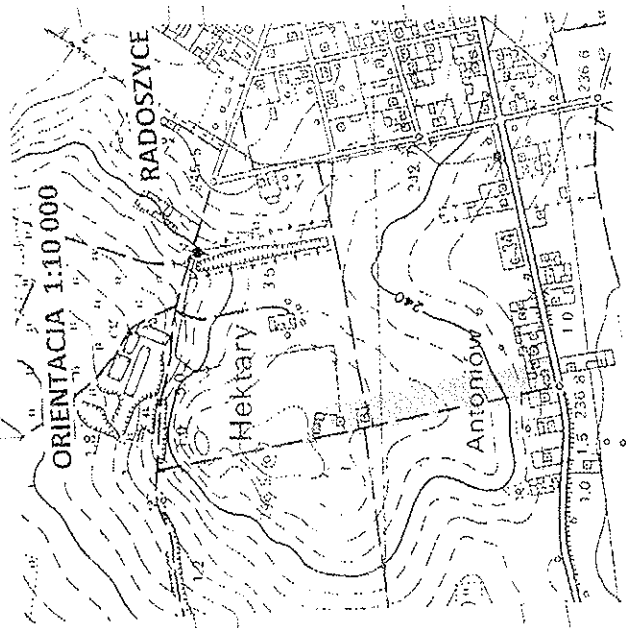
● 1,2 wykonane otwory wiertnicze

OZNACZENIA

- W-90 PVC - Projekt. sieć wodociągowa
- W-40 PE - Projekt. przyłącze wodociągowe
- ks-0,20 PVC - Projekt. sieć kanalizacji sanitarnej
- ks-0,16 PVC - Projekt. przyłącze sanitarne
- HP** - Projekt. hydrant p.pożarowy noziemny Dn 80
- W1** **W2** - Węzły wodociągowe

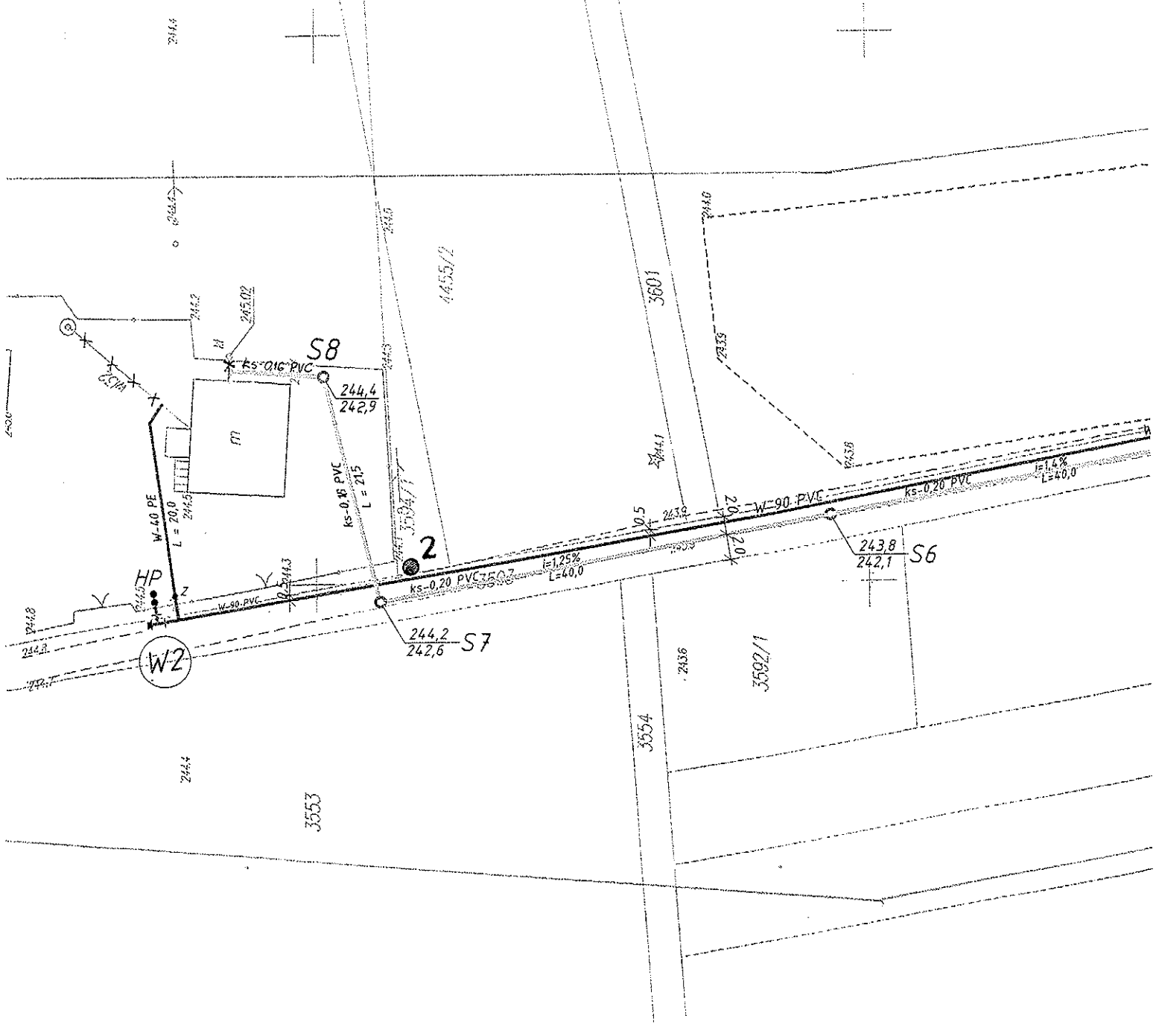
wykonan w miesiącu CZERWCU 2010 L.
Geodeta uprawniony Tadeusz Lewicki.

Usługi Geodezyjne
Tadeusz Lewicki
26-230 Radoszyce, ul. Żeromskiego 19
upr. 12846, tel. 041/373-63-85
NIP 658-000-22-90 Regon 290842274



STAROSTWO POWIATOWE
W KOSKICH
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
FORWARTOWY OSROBEK DORUCHOWATKI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W celu wyznaczenia linii rozgraniczających, uszczelnienia i pomiaru wapiennego przyziwoce zmian terenowego w dniu 2010-06-04
rozstrzygnięto pod nr 100/2010
stanowca niepa może służyć do celów gospodarczych.
Projektowane obiekty budowlane wyznaczone i pozwolenie
na budowę podlegają wyliczeniu i inwentaryzacji powyższe
nawet przez jednokrotną poprawione do wyodrębnienia plac
szereżonych.
Koski, 13-11-2010

PROJEKTOWY
Tadeusz Lewicki
Geodeta uprawniony



PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU Nr : 1

Miejscowość: RADOSZYCE
Gmina: Radoszyce
Powiat: Końskie
Województwo: świętokrzyskie

Głębokość: 4,0 m Skala: 1: 100
Współrzędne
x- y- z-

Data wiercenia: sierpień 2011 r.
Zleceniodawca: U.P.B.ii w Wincentowie
Wykonawca: „Hydrowiert” Kielce
Opis warstw wykonał: mgr inż. Z. Gawęcki

Objaśnienia: cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać

1	rury	3	strefa wodonośna	4	+ do skrzynki ▼ wody	11	w- wilgotny m- mokry n- nawodniony	13	tpl- twardoplastyczny pzw- półzwarty zw- zwarty ln- luźny szg- średniozagęszcz. zg- zagęszczony
2	▼ poziom ustalony ▽ poziom nawiercony	4	○ o strukturze nienarusz. ⊙ o wilgotności naturaln.	11	Wilgotność s- suchy mw- małowilgotny	13	Stan gruntu pln- płynny mpl- miękkoplastyczny pl- plastyczny		

Zarządzenie	Woda		Pobrane próby	Profil		Głębokość w m	Grubość w m.	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Nr w-wy geotechnicznej	
	Poziom ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna		stratygraficzny	litologiczny									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	▼▼ 1.6		⊙	CZWARARTORZED		0,6	0,6	Nasyp ziemno-kamienisty	nN					
			⊙			1,1	0,5	Piaski średnie, ciemno-szare	Ps	w		szg		I _D = 0,40
			⊙			1,6	0,5	Piaski średnie, szare	Ps	w		szg		I _D = 0,45
			⊙			2,6	1,0	Piaski średnie, jasno-szare	Ps	m		szg		I _D = 0,50
			⊙			4,0	1,4	Gliny piaszczyste, brązowo-żółte	Gp			pl		I _L = 0,32
								Otw. nr 2						
	otwór suchy		⊙	Q		0,3	0,3	Gleba	Gb					
			⊙			1,4	1,1	Piaski średnie, żółto-szare	Ps	w		szg		I _D = 0,40
			⊙		2,0	0,6	Gliny piaszczyste, brązowo-żółte z wkładkami piasku	Gp			tpl		I _L = 0,22	

Opracował
mgr inż. Z. Gawęcki

Data
sierpień 2011 r.

Podpis

