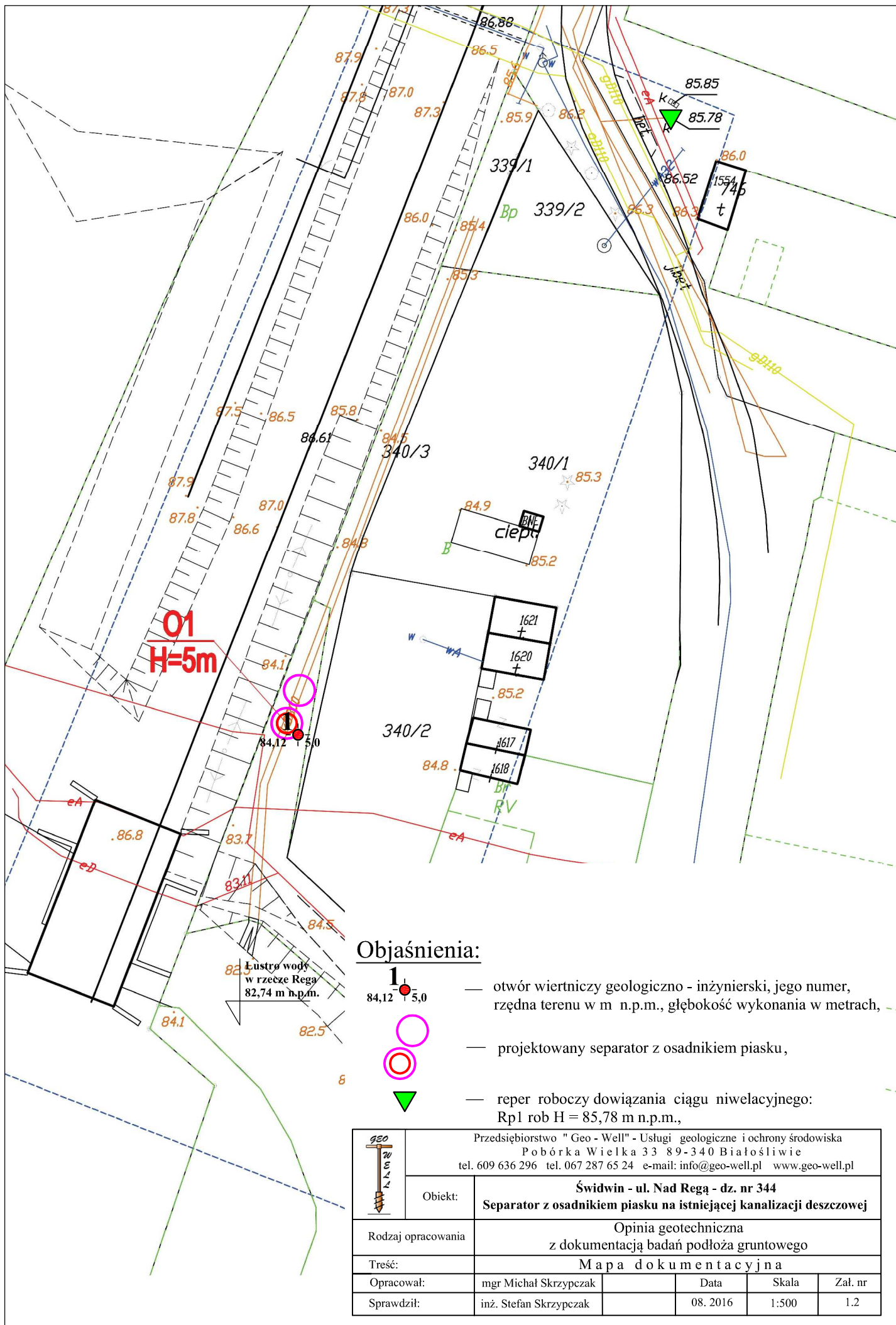


**Objaśnienia:**

● — przybliżona lokalizacja terenu badań.

	Przedsiębiorstwo "Geo-Well" - Usługi geologiczne i ochrony środowiska Pobórka Wielka 33 89-340 Białosłiwie tel. 609 636 296 tel. 067 287 65 24 e-mail: info@geo-well.pl www.geo-well.pl			
	Objekt:	<b>Świdwin - ul. Nad Regą - dz. nr 344</b> <b>Separator z osadnikiem piasku na istniejącej kanalizacji deszczowej</b>		
Rodzaj opracowania	Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego			
Treść:	Mapa lokalizacyjna			
Opracował:	mgr Michał Skrzypczak	Data	Skala	Zał. nr
Sprawdził:	inż. Stefan Skrzypczak	08. 2016	1:50000	1.1







# Objaśnienia symboli i znaków

## Grunty nasypowe:

nB - nasyp budowlany  
nN - nasyp niebudowlany

## Grunty organiczne:

H - grunt próchniczny (humus)  $2\% < I_{om} \leq 5\%$   
Nm - namuł  $5\% < I_{om} \leq 30\%$   
T - torf  $30\% < I_{om}$

## Grunty mineralne rodzime (nieskaliste) :

KW	- zwiertzelina	
KWg	- zwiertzelina gliniasta	
KR	- rumosz	kamieniste
KRg	- rumosz gliniasty	
KO	- otoczaki	
Z	- żwir	
Żg	- żwir gliniasty	gruboziarniste
Po	- pospółka	
Pog	- pospółka gliniasta	
Pr	- piasek grubo	
Ps	- piasek średni	drobnoziarniste
Pd	- piasek drobny	niespoiste
Pπ	- piasek pylasty	
Pg	- piasek gliniasty	
Pπ	- pył piaszczysty	
Π	- pył	
Gp	- glina piaszczysta	
G	- glina	drobnoziarniste
Gπ	- glina pylasta	
Gpz	- glina piaszczysta zwięzła	spoiste
Gz	- glina zwięzła	
Gπz	- glina pylasta zwięzła	
Ip	- ił piaszczysty	
I	- ił	
Iπ	- ił pylasty	

## Grunty skaliste:

ST - skała twarda  
SM - skała miękka

## Inne grunty nietypowe nie objęte normą:

Kr - kreda  
Gy - gytia  
Cb - węgiel brunatny  
Ck - węgiel kamienny

## Znaki dodatkowe opisujące grunty:

+ - domieszki  
// - przewarstwienia (wkładki)  
/ - na pograniczu  
( ) - uzupełnienia składu np. nasypu  
1 - numer otworu  
50,14 - rzędna terenu w m n.p.m.  
gc - gruz ceglany  
gb - gruz betonowy  
żl - żużel

## Opróbowanie wiercenia:

- próbka o naturalnej strukturze (NNS)  
- próbka o naturalnej wilgotności (NW)  
- próbka wody gruntowej (WG)

## Oznaczenie wody w wierceniu:

- wyinterpretowany max. poziom wody gruntowej  
- piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna  
- nawiercony poziom wody gruntowej  
- grunt nawodniony  
- sączenie wody

## Oznaczenie rodzaju sondowań:

(6) - sonda cylindryczna SPT (ilość uderzeń)  
- wykres sondowania sondą dynamiczną DPL

## Oznaczenie stanu gruntu:

$I_D = 0,60$  - stopień zagęszczenia

$I_L = 0,25$  - stopień plastyczności

## Inne oznaczenia:

4 (II) - rzut projektowanego obiektu z numerem (nazwą) i ilością kondygnacji  
- - - - - projektowany poziom posadowienia  
IIa - numer warstwy geotechnicznej  
- - - - - granica warstwy geotechnicznej  
⊙(gQp) - opis litologiczno - stratygraficzny  
- - - - - granice litologiczno - stratygraficzne



# LEGENDA DO KARTY DOKUMENTACYJNEJ OTWORÓW GEOLOGICZNYCH

Zał. nr 3

**TEMAT: Świdwin - ul. Nad Regą - dz. nr 344 - Separator z osadnikiem piasku na istniejącej kanalizacji deszczowej**

## OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

## PARAMETRY GEOTECHNICZNE

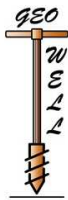
wg PN 81/B-03020

wartości charakterystyczne  $x^{/n/}$  grunty wilgotne wg badań laboratoryjnych \*\* wg PN 81/B-03020 -  
 współczynnik materiałowy  $\gamma^m$  ~~~~~ wartości ustalona metodą A \* na podst. tab. nr 3 w normie  
 wartość obliczeniowa  $x^{/n/}$  grunty mokre  $\rho$  – bez uwzgl.wyporu wody metodą C \*\*\* PN 81/B-03020 +

CZWARTEK	Holocen	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny	Nr warstwy geotektonicznej	Symbol gruntu wg PN 86/B-0248	Wskaźnik geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność (kohezja)	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości		Moduł odkształcania		Wyrzymałość na ściskanie		
							Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności					pierwotnej	wtórnej	pierwotnego	wtórniego			
							$I_D$	$I_L$					$w_n$	$\rho$	$c_u$	$\phi_u$			
	Qh	Nasypy niebudowlane	Utwory współczesne		nN (Pd, H), (Gp, H)														
	fQh	Namuły piaszczyste	Utwory akumulacji rzecznej	<b>Ia</b>	Nm (Pd, H)	<b>B</b>	<i>Nasypy niebudowlane oraz namuły nie nadają się jako podłoże pod projektowany separator z osadnikiem piasku, wymagane jest ich całkowite usunięcie na odkład, a później wykorzystanie przy pracach makroniwelacyjnych związanych z formowaniem powierzchni zielonych wokół projektowanego obiektu.</i>												
		Namuły spoiste		<b>Ib</b>	Nm (P, H)														
	gQp	Gliny piaszczyste	Utwory akumulacji lodowcowej	<b>Iia</b>	Gp			<b>0,28*</b>	<b>17</b>	<b>2,10</b>	<b>29,0</b>	<b>16,7</b>	<b>30500</b>						
						<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>1+-0,1</b>								
						-	<b>1,89</b>	<b>26,1</b>	<b>15,0</b>	-									
					<b>Iib</b>	Gp		<b>0,12*</b>	<b>12</b>	<b>2,20</b>	<b>35,0</b>	<b>19,9</b>	<b>45000</b>						
				<b>1,1</b>	<b>1,1</b>		<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>1+-0,1</b>									
				-	<b>1,98</b>		<b>31,5</b>	<b>17,9</b>	-										

Opracował: mgr Michał Skrzypczak





Przedsiębiorstwo

**"Geo - Well"**Usługi geologiczne i ochrony środowiska  
Pobórka Wielka 33 89 - 340 Białosławie  
tel. 609 636 296 tel. 67 287 65 24  
e-mail: info@geo-well.pl www.geo-well.pl**Karta  
dokumentacyjna  
otworów  
geologicznych**

Zał. nr:

**4**

Rzędna:

84,12 m n.p.m.

Data:

26.08.2016

Otwór nr:

**1**

Temat:

**Świdwin - ul. Nad Regą - dz. nr 344  
Separator z osadnikiem piasku na istniejącej  
kanalizacji deszczowej**wiercenie nadzorował:  
*inż. Stefan Skrzypczak*

Zleceniodawca:

**Autorska Pracownia Inżynierii Sanitarnej  
ul. Kondratowicza 6, 64-920 Piła**wiercenie opracował:  
*mgr Michał Skrzypczak*

Głębokość [m p.p.t.]	Stratygrafia i geneza	Profil litologiczny	Głębokość [m]	Miąższość [m]	Barwa	Poziom wody gruntowej w m p. t. i m. n. p. m.	Cechy makroskopowe			stopień zagęszczenia (I <sub>p</sub> ) stopień plastyczności (I <sub>L</sub> )	Numer warstwy geotechnicznej	Nośność gruntu
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu			
1,0	Qh	nN (Pd, H)	0,5	0,5	c. szara	1,23 82,89	w					
		nN (Gp, H)	0,9	0,4								
2,0	fQh	Nm (Pd, H)	1,9	1,0			m		ln		Ia	
		Pd	2,0	0,1							Ib	
3,0		Nm (H, II)	2,6	0,6								
4,0	gQp	Gp	3,6	1,0	j. szara		w	3/3	pl	0,28	IIa	
			5,0	1,4			0/0	tpl	0,12	IIb		