

Opinia geologiczna

miejsowość	- Słońsk
gmina	- Słońsk
powiat	- Sulęcín
województwo	- Lubuskie
zleceniodawca	- Aleksandra Foszcz „ARF” Ul. Dmowskiego 6/5 66-400 Gorzów Wlkp.
wykonawca	- Lazuryt Sp. z o.o. Dychów 48/3 66-627 Bobrowice

Geolog dokumentujący:

mgr Wojciech Hubert
upr.geolog nr 050926

LAZURYT Sp. z o.o.
66-627 Bobrowice, Dychów 48/3
NIP 926-167-80-59, REGON 367978810
tel. 608 530 992

Dychów, maj 2019 r.

Spis treści :

1. Wstęp.
2. Położenie geograficzne.
3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.
4. Warunki geotechniczne.
5. Wnioski i zalecenia.

Spis załączników :

1. Mapa dokumentacyjna.
2. Karty otworów.
3. Legenda do przekrojów.

1. Wstęp.

Niniejsze prace wykonano w celu zbadania podłoża gruntowego pod budowę domu. Dla udokumentowania budowy geologicznej wykonano:

- 3 otwory do gł. 2,0 – 4,5 m
- badania makroskopowe gruntu

2. Położenie geograficzne.

Słońsk to wieś w Polsce położona w województwie lubuskim, w powiecie sulęcińskim. Teren badań znajduje się w południowo – zachodniej części wsi. Pod względem geomorfologicznym jest to taras wysoki doliny Odry.

3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.

Budowę geologiczną rozpoznano do gł. 4,5 m.

Budowa jest prosta – występują tu czwartorzędowe piaski drobne i piaski średnie.

W obrębie przewierczanych warstw stwierdzono występowanie czwartorzędowego poziomu wodonośnego o swobodnym zwierciadle wody stabilizującym się na głębokości 2,20 m p.p.t. (otwór nr 1). W pozostałych otworach poziomu wodonośnego do badanej głębokości nie stwierdzono.

W nadkładzie występuje 0,1 – 0,3 m warstwa gleby (otwór nr 1 i 3) oraz 0,2 m warstwa nasypu (otwór nr 2).

4. Warunki geotechniczne.

Wyróżniono 2 warstwy geotechniczne o parametrach:

- warstwa I – piaski drobne $I_D = 0,40$
- warstwa II – piaski średnie nawodnione o $I_D = 0,40$

Pozostałe parametry podane są w legendzie do przekrojów i są zgodne z normą PN – 81/B – 03020.

5. Wnioski i zalecenia.

5.1. W podłożu występują piaski drobne i piaski średnie.

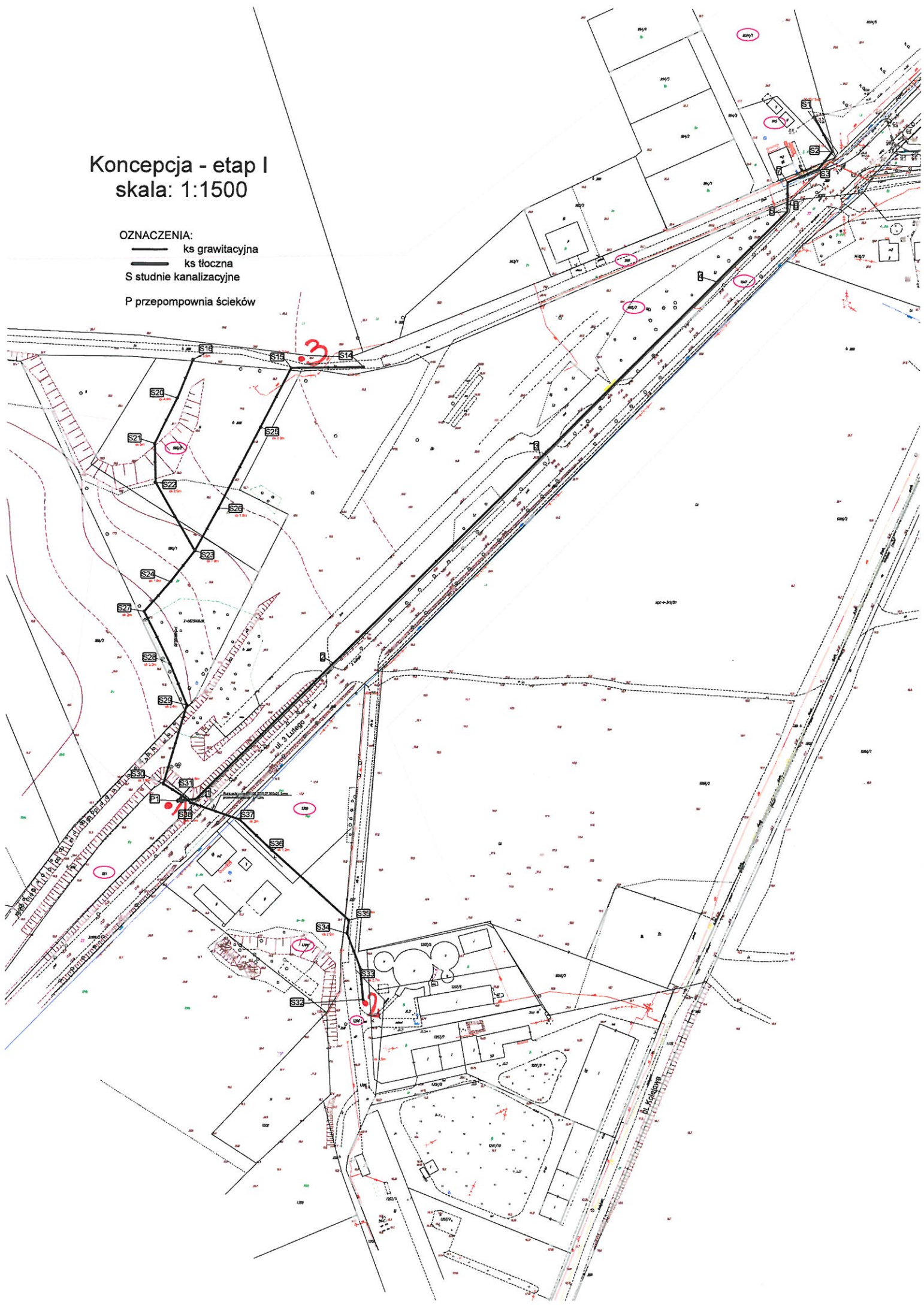
5.2. Zwierciadło wód podziemnych występuje na głębokości 2,20 m p.p.t. (otwór nr 1).


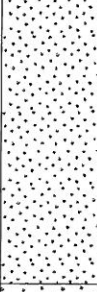

5.3. W podłożu występują 2 warstwy geotechniczne o parametrach podanych na zał.



Koncepcja - etap I

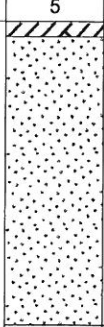
skala: 1:1500

- OZNACZENIA:
- ks grawitacyjna
 - ks tłoczna
 - S studnie kanalizacyjne
 - P przepompownia ścieków



LAZURYT Sp. z o.o. Dychów 48/3, 66-627 Bobrowice			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO				Zał.nr:			
			Profil numer 1				Wiertnica: obrotowa			
Miejscowość: Słońsk Gmina: Słońsk Powiat: Sulęcín Województwo: lubuskie			Obiekt: kanalizacja Zleceńodawca: Aleksandra Foszcz "ARF" Wiercenie: LAZURYT Sp. z o.o. Dozór geol.: mgr Wojciech Hubert			System wiercenia: Mechaniczny				
						Rzędna:				
						Skala 1 : 50	Data wiercenia:			
1	Głębokość zwierciadła wody	3	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Włgistość	Stan gruntu
	[m.p.p.t]		[m]	[m]						
	2		4	5	6	7	8	9	10	11
						gleba	Gb			
					0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	I	w	
					2.20	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II	nw	szg
					4.50					

LAZURYT Sp. z o.o. Dychów 48/3, 66-627 Bobrowice			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 2				Zał.nr:			
							Wiertnica: obrotowa			
Miejscowość: Słońsk Gmina: Słońsk Powiat: Sulęcin Województwo: lubuskie			Obiekt: kanalizacja Zleceńodawca: Aleksandra Foszcz "ARF" Wiercenie: LAZURYT Sp. z o.o. Dozór geol.: mgr Wojciech Hubert				System wiercenia: Mechaniczny			
							Rzędna:			
							Skala 1 : 50	Data wiercenia:		
1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
	[m.p.p.t]		[m]	[m]						
2			4	5	6	7	8	9	10	11
						nasyp niekontrolowany	nN			
					0.20	piasek drobny jasnobrązowy				
					2.50					
							Pd	I	w	szg

LAZURYT Sp. z o.o. Dychów 48/3, 66-627 Bobrowice			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 3				Zał.nr: Wiertnica: obrotowa				
Miejscowość: Stońsk Gmina: Stońsk Powiat: Sulęcín Województwo: lubuskie			Objekt: kanalizacja Zleceńodawca: Aleksandra Foszcz "ARF" Wiercenie: LAZURYT Sp. z o.o. Dozór geol.: mgr Wojciech Hubert				System wiercenia: Mechaniczny				
							Rzędna:				
							Skala 1 : 50		Data wiercenia:		
1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	
	[m.p.p.t]		[m]	[m]							[m]
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
					0.10	gleba piasek drobny żółty	Gb				
		Czwartorzęd Czwartorzęd	1.0				Pd	I	w	szg	
			2.0		2.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

LEGENDA DO PRZEKROJÓW

TEMAT : SŁOŃSK

OBJAŚNIENIA – PARAMETRY GEOTECHNICZNE – wartość charakterystyczna $x^{(n)}$
współczynnik materiałowy γ_m
wartość obliczeniowa $x^{(r)}$

Profil litologiczno-stratygraficzny	$f_{\beta} Q_p$	$f Q_p$
Opis litologiczny	Piasek drobny	Piasek średni
Nr warstwy geotechnicznej	I	II
Symbol gruntu	Pd	Ps
Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	-	-
Stopień zagęszczenia (I_D)	$\frac{0,40}{1,1}$	$\frac{0,40}{1,1}$
Stopień plastyczności (I_L)	-	-
Wilgotność naturalna (w_n) %	$\frac{16}{0,9}$	$\frac{22}{0,9}$
Gęstość objętościowa (ρ) tm^{-3}	$\frac{1,75}{0,9}$	$\frac{2,00}{0,9}$
Spójność (c_u) kP	-	-
Kąt tarcia wewnętrznego (ϕ_u) $^{\circ}$	$\frac{30}{0,9}$	$\frac{32,5}{0,9}$
Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej (M_o) kPa	$\frac{53000}{0,9}$	$\frac{82000}{0,9}$
Edometryczny moduł ścisłości wtórnej (M) kPa	-	-
Moduł odkształcenia pierwotnego (E_o) kPa	$\frac{40000}{0,9}$	$\frac{70000}{0,9}$
Moduł odkształcenia wtórnego (E) kPa	-	-
Wartości współczynników nośności	$N_D = 18,40$ $N_C = 30,14$ $N_B = 7,53$	$N_D = 24,63$ $N_C = 37,06$ $N_B = 11,30$