

OPINIA GEOTECHNICZNA

dotycząca podłoża gruntowego projektowanej budowy sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowości Siedlice

LOKALIZACJA:

MIJSCOWOŚĆ: SIEDLCE

GMINA: LUBIN

POWIAT: LUBIN

WOJEWÓDZTWO: DOLNOŚLĄSKIE

ZLECENIODAWCA:

USŁUGI PROJEKTOWE PAWEŁ SĄSIADK

ul. Ogrodowa 27

67-400 Wschowa

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Marcin Paryż

PRACOWNIA GÓDOTECHNICZNA
Grodzka
Marcin Pałyca • tel. 501 568-967
67-222 Jerzyska, ul. Porzeczkowa 13
NIP 6931835790, REGON 0215293342

Jerzmanowa 11.12.2020r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Zakres opracowania
3. Badania podłoża gruntowego
 - 3.1. Badania terenowe
 - 3.2. Prace geodezyjne
 - 3.3. Badania makroskopowe prób gruntowych
4. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne
5. Warunki geotechniczne
6. Podsumowanie i wnioski

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Mapa dokumentacyjna
2. Karty dokumentacyjne otworów kontrolnych

1. WSTĘP

Niniejszą DOKUMENTACJĘ wykonano w celu określenia parametrów

fizyczno-mechanicznych gruntów i warunków wodnych występujących w podłożu projektowanej budowy sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowości Siedlce.

Podstawę prawną dokumentacji stanowi rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie *ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych* (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 463).

Zakres prac terenowych (ilość, głębokość i lokalizacja otworów badawczych) został uzgodniony ze zlecciodawcą.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie małosrednicowych wierceń kontrolnych
- wykonanie badań terenowych w zakresie niezbędnym do ustalenia podstawowych parametrów fizyko – mechanicznych gruntów budujących dokumentowane podłoże
- wnioski i zalecenia

3. BADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO

3.1 Badania terenowe

Prace terenowe przeprowadzono w dniu 11.12.2020r. Na dokumentowanym terenie wykonano 3 otwory do głębokości 2,0m, co dało łącznie 6,0 mb wierceń.

Otwory wykonano przy pomocy próbniaka przelotowego. W trakcie wykonywania prac prowadzono obserwacje gruntów ich wilgotności i przeprowadzono analizy makroskopowe. W trakcie wiercenia otworów nie natrafiono na zwierciadło wody podziemnej. Karty dokumentacyjne otworów geologiczno – inżynierskich załączono do dokumentacji.

Po odwierceniu otworów oraz po przeprowadzeniu badań terenowych otwory zlikwidowano poprzez zasypanie z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw.

Lokalizację otworów przedstawiono na mapie dokumentacyjnej.

3.2 Prace geodezyjne

Rzędną otworu ustalono orientacyjnie w oparciu o plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500 dostarczony przez Zleceniodawcę.

3.3 Badania makroskopowe prób gruntowych

W trakcie prowadzenia badań terenowych wykonano analizę makroskopową gruntów.

4. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Obszar gminy Lubin położony jest na obszarze jednostki geologicznej zwanej monokliną przedsudecką.

Na obszarze gminy brak jest wychodni skalnych litego podłoża. Na powierzchni znajdują się miększe pokrywy luźnych skał osadowych, związanych przede wszystkim ze zlodowaceniami plejstocеныskimi. Poza strefami zaburzeń glacyektogenicznych, osady plejstocеныskie i holocеныskie całkowicie pokrywają starsze podłoże. Miąższość ich wynosi średnio od kilku do kilkudziesięciu metrów.

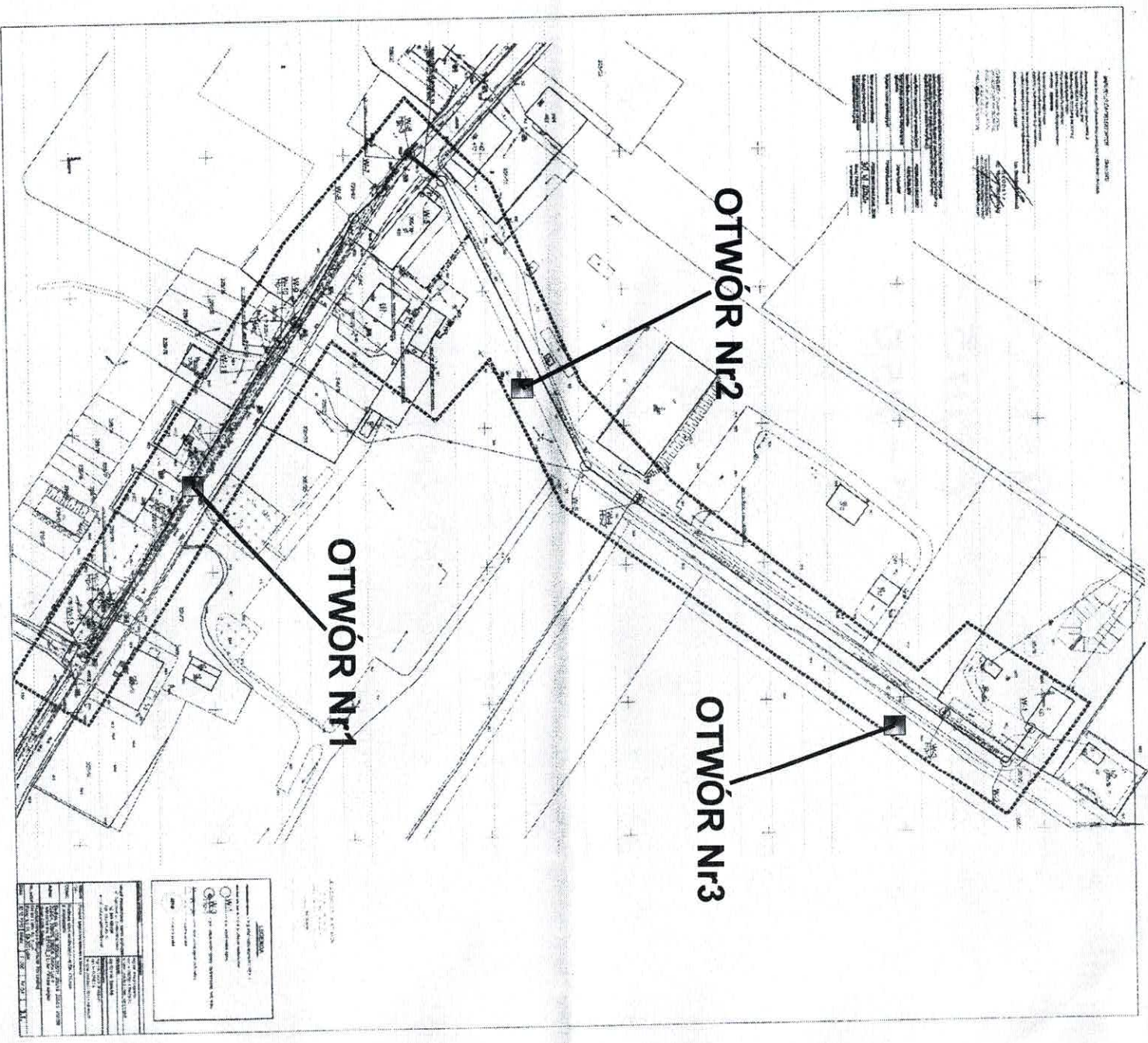
Wierzchnią warstwę dokumentowanego terenu budują grunty glebowe oraz nasympowe o średniej miąższości ok. 0,3m-0,8m (nie uznane jako warstwa geotechniczna), pod którymi we wszystkich otworach zaobserwowano grunty spójne pod postacią gliny (barwa ciemno-żółto-szara). Podczas wykonywania wierceń nie natrafiono na zwierciadło wody gruntowej.

5. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Grunty scharakteryzowano zgodnie z normą PN-81/B-03020 i zaliczono je do jednej warstwy geotechnicznej:

WARSTWA I – glina, barwa ciemno-żółto-szara, wilgotna, w stanie twardoplastycznym.

Występuje we wszystkich otworach i tworzy warstwę o miąższości min. 1,2m-1,7m.



KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

NR.1

Sporządził: mgr inż. Marcin Paryż

Skala 1:25

Rzędna m. n.p.m.: 109.50

Data: 11-12-2020

Głębokość [m. p. p.t.]	Profil litologiczny	Przełot warstw	Woda gruntowa	Opis makroskopowy	Wilgotność makroskopowo	Stan gruntu makroskopowo	Opróbowanie
-	NN	0,8		Nasyp niekontrolowany (Gleba, piasek, gruz)	W		
-				Gлина Ciemno-żółto-szara	W	tpl	
2,0 —	G	2,0		Otwór zakończono na głębokości 2,0m p..p.t.			
3,0 —							
4,0 —							

OPINIA GEOTECHNICZNA

dotycząca podłoża gruntowego projektowanej budowy
sieci wodociągowej z przyłączami w m. Siedlice

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

NR.2

Sporządził: mgr inż. Marcin Paryż

Skala 1:25

Rzędna m. n.p.m.: 111.50

Data: 11-12-2020

Głębokość [m. p. p.t.]	Profil litologiczny	Przełot warstw	Woda gruntowa	Opis makroskopowy	Wilgotność makroskopowo	Stan gruntu makroskopowo	Opróbowanie
1,0 —	NN	0,8		Nasyp niekontrolowany (Gleba, piasek, gruz)	W		
				Gлина Ciemno-żółto-szara	W	tpl	
2,0 —	G	2,0		Otwór zakończono na głębokości 2,0m p..p.t.			
3,0 —							
4,0 —							

OPINIA GEOTECHNICZNA

dotycząca podłoża gruntowego projektowanej budowy
 sieci wodociągowej z przyłączami w m. Siedlice

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

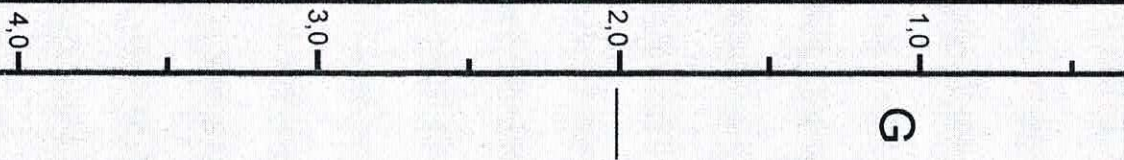
NR:3

Sporządził: mgr inż. Marcin Paryż

Skala 1:25

Rzędna m. n.p.m.: 115.00

Data: 11-12-2020

Głębokość [m. p. p.t.]	Profil litologiczny	Przelot warstw	Woda gruntowa	Opis makroskopowy	Wilgotność makroskopowo	Stan gruntu makroskopowo	Opróbowanie
 <div>G</div>	Gb	0,3		<div>Gleba</div> <div>Glina Ciemno-żółto-szara</div> <div>Otwór zakończono na głębokości 2,0m p..p.t.</div>	W		
						W	tpl

OPINIA GEOTECHNICZNA
dotycząca podłoża gruntowego projektowanej budowy
sieci wodociągowej z przyłączami w m. Siedlice

6. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 463) . w sprawie *ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych*, ze względu na charakter planowanej budowy, jak i na proste warunki gruntowe, mamy tu do czynienia z **I kategorią geotechniczną**. Zgodnie z powyższym, warunki geotechniczne mogą być opracowane w formie opinii geotechnicznej.
2. W trakcie prac terenowych wykonano 3 małośrednicowe sondowania próbnikiem przelotowym o łącznym metrażu 6,0 mb.
3. Łącznie we wszystkich otworach wydzielono jedną warstwę geotechniczną. Zgodnie z rozporządzeniem § 4.1.2 można przyjąć proste warunki gruntowe.
4. Podczas wykonywania wierceń nie natrafiono na występowanie wody gruntowej. Należy jednak pamiętać, iż stan ten odnosi się do dnia prowadzenia badań tj. 11.12.2020r. i może on ulec wahaniom wskutek nasilenia opadów atmosferycznych, wzmożonych roztopów bądź zmian pory roku.
5. Prace ziemne należy prowadzić zgodnie z poniższymi zaleceniami:
 - wykopy fundamentowe należy chronić przed wodami opadowymi
 - otwartych wykopów nie wolno pozostawiać na dłuższy okres bez stosownego zabezpieczenia
 - Należy uwzględnić poziom strefy przemarzania, która dla terenu badań wynosi 0,8m p.p.t.
 - Sposób i głębokość wykonania sieci dobierze projektant-konstruktor.