

6.1 Obliczeniowe parametry geotechniczne wydzielonych warstw geotechnicznych

Przeprowadzone rozpoznanie i badania pozwalają na ocenę właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów tworzących wydzielone warstwy geotechniczne. Wydzielonym warstwom geotechnicznym, w oparciu o wyniki z wierceń i badań makroskopowych przypisano następujące obliczeniowe parametry geotechniczne - tabela 1.

Tabela 1. Warstwy geotechniczne z przypisanymi im obliczeniowymi parametrami geotechnicznymi.

Warstwa geotechniczna	Litologia	Stan gruntu ID/IL [-]	Współczynnik filtracji k [m/s]	Gęstość objętościowa ρ [Mg/m ³]	Kąt tarcia wewnętrznego ϕ [°]	Spójność C [kPa]	Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej M_0 [MPa]
1	N(I)	-	-	-	-	-	-
2	Pd (II)	0,50	10-M0 ^{0.4}	1,85	30	-	60

6.3 Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych

Współczynniki częściowe do oddziaływań (γ_F) lub efektów oddziaływań (γ_E)

Oddziaływanie		Symbol	Zestaw	
			A1'	A2
Stałe	Niekorzystne	γ_G	1.35	1.0
	Korzystne		1.0	1.0
Zmienne	Niekorzystne	γ_Q	1.5	1.3
	Korzystne		0	0

¹⁾ - zestaw miarodajny przy liczeniu wg podejścia 2*

6.4 Określenie oddziaływań od gruntu

Dla projektowanej inwestycji przewiduje się następujące oddziaływania:

1. Podziemna sieć kanalizacji deszczowej

- ciężar gruntu i wody,
- obciążenie pojazdami.

6.5 Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego

Układ i schemat warstw geotechnicznych ukazują profile geotechniczne stanowiące załącznik "Opinia geotechniczna zawierająca badania podłoża gruntowego..." stanowiące załącznik nr 2.

6.6 Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności, dane potrzebne do zaprojektowania fundamentów.

Nie projektuje się posadowienia bezpośredniego za pomocą fundamentów.

6.7 Badania niezbędne do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

- piasek gruboziarnisty wykorzystany do górnej warstwy nasypów pod jezdnią, wbudować warstwami 20-30 cm zagęszczając do poziomu wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 1,0$ wg Proctora normalnego, *

- do wykonania nasypów pod chodnikami zastosować piasek średnioziarnisty zagęszczając do poziomu wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$ wg Proctora normalnego,

- kanalizację należy układać na podbudowie z mieszanki żwirowo-piaskowej zapewniając minimalną warstwę 20 cm od spodu rury. Obsypka do poziomu min. 15 cm

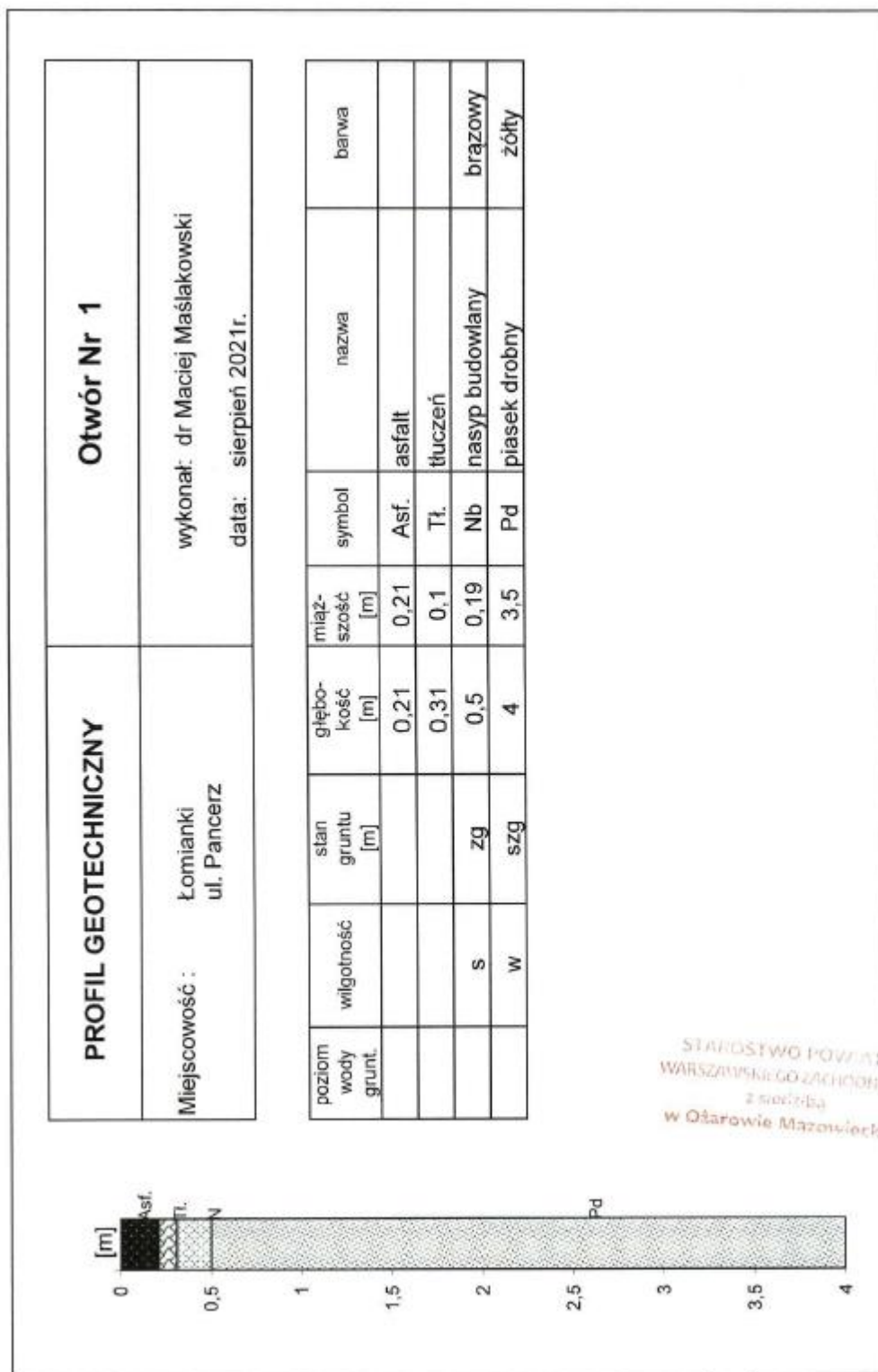
ponad wierzch rury z piasku gruboziarnistego. Zasypkę powyżej warstwy piasku gruboziarnistego wykonywać z piasku średnioziarnistego warstwami 20-30 cm dobrze zagęszczając mechanicznie od warstwy 30 cm nad wierzchem rury. Wskaźnik zagęszczenia $I_s > 0,98$ wg Proctora normalnego. Warstwę grubości 1 m od spodu konstrukcji nawierzchni drogi należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia $I_s > 1,0$ wg Proctora normalnego.

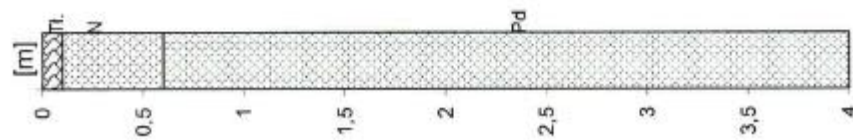
6.8 Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom

Wody gruntowe nie będą oddziaływać negatywnie na projektowaną inwestycję.

6.9 Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego.

Nie przewiduje się potrzeby prowadzenia monitoringu wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu po zakończeniu inwestycji.





PROFIL GEOTECHNICZNY

Otwór Nr 2

Miejscowość : Łomianki
ul. Pancerz

wykonał: dr Maciej Maślakowski
data: sierpień 2021r.

poziom wody grunt.	wilgotność	stan gruntu [m]	głębokość [m]	miałż- szość [m]	symbol	nazwa	barwa
			0,1	0,1	Kr	kruszywo	
		zg	0,6	0,5	Nb	nasyp budowlany	brązowy
w		szg	4	3,4	Pd	piasek drobny	żółty

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

