

gruntowych. Nie można jednak wykluczyć bardziej intensywnych przejawów pojawiania się wód gruntowych w tej części terenu. W okresach długich opadów oraz okresach roztopowych sączenia wód gruntowych mogą być bardziej intensywne oraz mogą pojawiać się w strefach, w których wcześniej ich nie stwierdzono.

Parametry wodoprzepuszczalności występujących tu gruntów spoistych są słabe oraz bardzo słabe.

Badania terenowe prowadzone były w okresie podwyższonych stanów wód gruntowych.

Wody gruntowe tego terenu nie wykazują agresywnego charakteru względem konstrukcji obiektów budowlanych.

Południowa część terenu badań ma bardzo „żywą”, młodą rzeźbę polodowcową. W terenie zaznaczają się wyraźne pagórki oraz skłony miejscami o znacznych spadkach. Jednak generalnie cała ta część terenu pochylona w stronę północną. Inaczej sytuacja wygląda w części północnej. Tutaj teren jest bardziej wyrównany, miejscami pokryty piaszczystymi pagórkami i lekko unosi się w kierunku północnym.

Różnice wzniesień między najniższym a najwyższym punktem w granicach terenu objętego badaniami przekraczają miejscami 30,0 m.

3. ZESTAWIENIE WARTOŚCI CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Charakterystyczne (uogólnione) wartości parametrów geotechnicznych ustalono zgodnie z normą PN-81/B-03020 metodą „B” przyjmując za parametry wiodące stopień zagęszczenia gruntów oraz stopień plastyczności.

Na podstawie analizy badań polowych i archiwalnych z tego terenu w obrębie gruntów budujących podłoże do głębokości przeprowadzonego rozpoznania wydzielono następujące zespoły gruntowe:

I. Grunty organiczne i nasypowe

I.A – gleba, torf, czarny i brunatny, wilgotny

I.B – namuł, szary, wilgotny i mokry

II. Grunty rodzime mineralne – sypkie

- II.A.1 – piasek drobny, miejscami pylasty z dodatkiem pyłu, jasno szary i szary, wilgotny i mokry, średnio zagęszczony zbliżony do luźnego
- II.A.2 – piasek drobny, miejscami pylasty, jasno szary i szary, wilgotny i mokry, średnio zagęszczony
- II.A.3 – piasek drobny, jasno szary i szary, mokry, średnio zagęszczony zbliżony do zagęszczonego
- II.B – piasek średni z pyłem, szary, mokry, luźny
- II.C.1 – piasek gruby, jasno brązowy, mokry, średnio zagęszczony
- II.C.2 – piasek gruby, jasno szary, mokry, zbliżony do zagęszczonego
- II.C.3 – żwir, szary, mokry, zagęszczony

III. Grunty rodzime mineralne – spoiste

- III.A.1 – piasek gliniasty miejscami z kamieniami, brązowy i szary, wilgotny i mokry, z sączeniami wody, miękkoplastyczny
- III.A.2 – piasek gliniasty miejscami z kamieniami, brązowy i szary, wilgotny, plastyczny
- III.A.3 – piasek gliniasty miejscami z kamieniami, brązowy i szary, mało wilgotny i wilgotny, twardoplastyczny
- III.B – glina, miejscami glina piaszczysta, szara miejscami brązowa, mało wilgotna, twardoplastyczna
- III.C.1 – żwir gliniasty z kamieniami, brązowy, wilgotny, z sączeniami wody, plastyczny
- III.C.2 – żwir gliniasty z kamieniami, brązowy, mało wilgotny, twardoplastyczny

Zespół gruntowy I.A oraz I.B wyłączono z zestawień obejmujących wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych, gdyż nieuporządkowana struktura i nieustalony skład oraz duża ściśliwość (w przypadku gruntów organicznych) dyskwalifikuje je jako grunt budowlany.

Dla pozostałych gruntów przedstawiono wartości charakterystyczne parametrów technicznych, gdzie:

I_D - stopień zagęszczenia gruntów sypkich

I_L - stopień plastyczności gruntów spoistych

ρ - gęstość objętościowa gruntu / w t/m^3 /

Φ_U - kąt tarcia wewnętrznego gruntu / w stopniach /

E_0 - moduł pierwotnego odkształcenia gruntu / w MPa /

C_U - spójność / w kPa /

grunt, numer warstwy	wiek	I_D	I_L	C_U	ρ	Φ_U	E_0	wilgotn. nat.	typ gruntu
II.A.1 piasek drobny	plejsto cen/ holocen	0,35	-	-	1,70 1,85	29,0	36	17,0 26,0	-
II.A.1 piasek drobny	plejsto cen/ holocen	0,45	-	-	1,75 1,90	30,0	42	16,0 24,0	-
II.A.2 piasek drobny	plejsto cen	0,60	-	-	1,95	31,0	56	21,0	-
II.B.1 piasek śr. z pyłem	plejsto cen	0,15	-	-	1,90	29,0	28	26,0	-
II.C.1 piasek gruby	plejsto cen	0,45	-	-	2,00	32,0	74	22,0	-
II.C.2 piasek gruby	plejsto cen	0,60	-	-	2,05	33,0	92	20,0	-
II.C.3 żwir	plejsto cen	0,70	-	-	2,10	39,0	140	14,0	-
III.A.1 piasek gliniasty	plejsto cen	-	0,55	20	2,05	12,0	13	19,0	B
III.A.1 piasek gliniasty	plejsto cen	-	0,40	24	2,10	15,0	18	16,0	B
III.A.1 piasek gliniasty	plejsto cen	-	0,20	32	2,15	18,0	28	13,0	B
III.B gлина	plejsto cen	-	0,10 -0,20	36	2,15	20,0 -19,0	36 -28	16,0	B
III.C.1 żwir gliniasty	plejsto cen	-	0,40 -0,45	24	2,10	15,0	18	17,0	B
III.C.2 żwir gliniasty	plejsto cen	-	0,10 -0,20	36	2,20	20,0 -19,0	36 -28	9,0	B