

**GEOLOOK Łukasz Skrok**  
**09-400 Płock, ul. Przyjazna 84**

[NIP 5110131036](mailto:biuro@geo-look.com) [www.geo-look.com](http://www.geo-look.com) [biuro@geo-look.com](mailto:biuro@geo-look.com) [Tel. 504 720 799](tel:504720799)

## **Opinia geotechniczna**

dotycząca

**rozpoznania warunków wodno-gruntowych dla budowy placu zabaw na  
terenie SP nr 3 – Płock, ul. Królowej Jadwigi 4**

**1. Lokalizacja: Płock, ul. Królowej Jadwigi 4, dz. nr 387/1**

gmina: **Płock**

powiat: **płocki**

województwo: **mazowieckie**

**2. Zlecający: Rzecznawca budowlany Wojciech Błaszczak,  
09-410 Płock, ul. Batalionu Parasol 76**

**3. Autor:**

mgr Łukasz Skrok

upr. geolog. nr VII-1553



*Płock, maj 2024 r.*

## Spis treści:

1. PODSTAWA I CEL BADAŃ .....	3
2. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ .....	3
3. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	3
4. ZAKRES BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO .....	3
5. WYNIKI BADAŃ .....	3

## Spis załączników:

1. Mapa lokalizacyjna w skali 1:25000
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1:565
3. Karta dokumentacyjna badania geotechnicznego
4. Tabela parametrów geotechnicznych

## 1. Podstawa i cel badań

Zlecającym jest firma Rzeczoznawca budowlany Wojciech Błaszczak, 09-410 Płock, ul. Batalionu Parasol 76.

Rozpoznanie rodzaju i stanu gruntów oraz warunków wodnych, występujących w podłożu do głębokości 2,0 m ppt., w jednym miejscu ustalonym ze Zleceniodawcą.

## 2. Lokalizacja i charakterystyka terenu badań

Teren dla którego wykonano badania geotechniczne zlokalizowany jest w miejscowości Płock, przy ul. Królowej Jadwigi 4 - dz. nr 387/1 (teren SP nr 3). Teren działki jest ogrodzony i częściowo zabudowany.

## 3. Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedsięwzięciem, dla którego wykonano badania geotechniczne, jest ocena warunków gruntowo-wodnych, występujących na dz. nr 387/1. Na opisywanym terenie projektuje się budowę placu zabaw.

## 4. Zakres badań podłoża gruntowego

Badania geotechniczne wykonano w dniu 16 kwietnia 2024 r. Zakres badań ustalono ze Zlecającym. Lokalizację wierceń i sondowań pokazano na mapie dokumentacyjnej – załącznik nr 2.

W ramach prac badawczych wykonano jeden otwór badawczy małosrednicowy, do głęb. 2,0 m poniżej powierzchni terenu (ppt.).

W otworach wiertniczych prowadzono profilowanie geologiczne, z pomiarem głębokości otworów, głębokości położenia stropów i spągów warstw oraz pomiary hydrogeologiczne zwierciadła wody.

W celu oceny stopnia zagęszczenia  $I_D$  gruntów niespoistych, przeprowadzono jedno sondowanie dynamiczne sondą lekką DPL do głębokości 1,5 m p.p.t., zaś w celu ustalenia stopnia plastyczności  $I_L$  grunty spoiste badano penetrometrem wciskowym PW-1.

Punkty badawcze wytyczono metodą domiarów prostokątnych, w nawiązaniu do planu przesłanego przez Zleceniodawcę.

## 5. Wyniki badań

Na podstawie wykonanych wierceń, stwierdza się, że do głębokości 0,6 m poniżej powierzchni terenu występują utwory nasypowe piaszczysto-gliniaste z humusem i gruzem. Poniżej osadów holocenijskich nawiercone zostały osady lodowcowe wykształcone w postaci glin piaszczystych. Osady te do głębokości 2,0 m ppt. nie zostały przewiercone. Pomiędzy osadami lodowcowymi na głębokości 1,1-1,5 m ppt. nawiercone zostały osady wodnolodowcowe, wykształcone w postaci piasków drobnych.

Woda podziemna w okresie wykonywanych badań – kwiecień 2024 r. nie została nawiercona.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, projektowana inwestycja zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.



### MAPA LOKALIZACYJNA

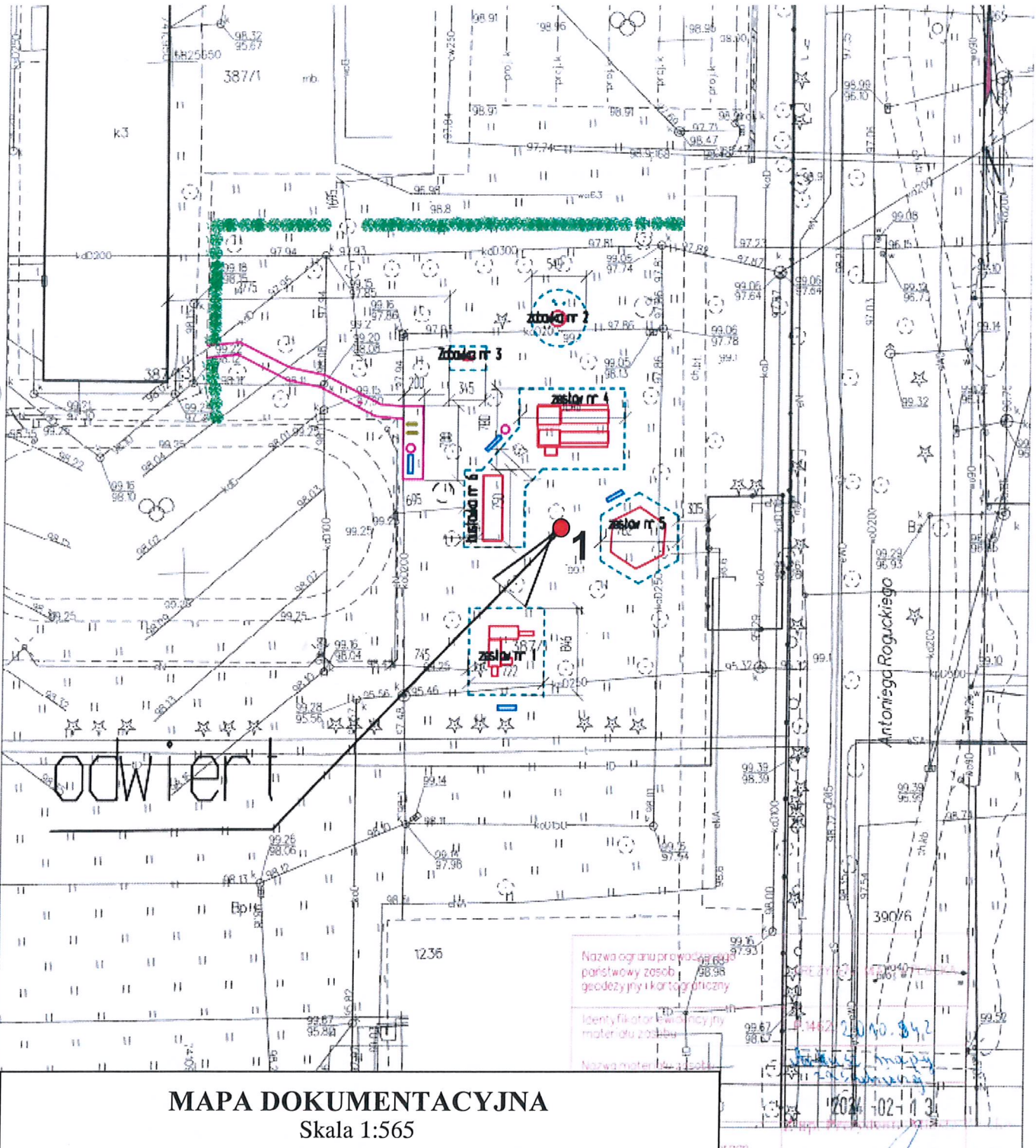
Skala 1:25000

Płock, ul. Królowej Jadwigi 4 - dz. nr 387/1 - SP nr 3 - budowa placu zabaw z elementami małej architektury

Objaśnienia:

● - obszar badań geotechnicznych

Opracowanie: mgr Łukasz Skrok,  
uprawnienia geologiczne: VII-1553



**MAPA DOKUMENTACYJNA**

Skala 1:565

Płock, ul. Królowej Jadwigi 4 - dz. nr 387/1 - SP nr 3 - budowa placu zabaw z elementami małej architektury

Objaśnienia:

- **1** - położenie i numer wiercenia geotechnicznego

Opracowanie: mgr Łukasz Skrok,  
uprawnienia geologiczne: VII-1553



## TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Obiekt: Płock, ul. Królowej Jadwigi 4 - dz. nr 387/1 - SP nr 3 - budowa placu zabaw z elementami małej architektury

Objaśnienia geologiczne		Parametry geotechniczne									
Nr warstwy geotech.	Rodzaj gruntu	Symbol gruntu	Symbol konsolidacji	Stan gruntu		Gęstość objętościowa $\rho$ t/m <sup>3</sup>	Wilgotność naturalna $w_n$ %	Spójność $c_u$ kPa	Kąt tarcia wewnętrzznego $\phi_u$ stop.	Edometryczny moduł ścisłości $M_o$ MPa	Uwagi
				$I_D^{(n)}$	$I_L^{(n)}$						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	Gliny piaszczyste, lodowcowe	Gp	B	-	0,44	2,08	18,0	24,0	13,9	22,0	wilgotne
II	Piaski drobnoziarniste, wodnolodowcowe	Pd	-	0,53	-	1,76	15,5	-	30,6	66,0	

Współczynnik materiałowy  $\gamma_m = 0,9$



Autor: mgr. Lukasz Skrok, uprawnienia geologiczne: VII-1553