

Opinia geotechniczna

Inwestor:

Inżynieria Sanitarna - Damian Wiktorzak
ul. Łomżyńska 125A
18-400 Konarzyce

Lokalizacja inwestycji:

- działki ewidencyjne nr: 1149, 1493, 1509, 1699
- obręb: Wizna
- gmina: Wizna
- województwo: podlaskie

Rodzaj obiektu budowlanego:

- projektowana budowa sieci wodociągowej.

opracował:

Spis treści:

- I. Charakterystyka projektowanego obiektu budowlanego.
- II. Lokalizacja i opis terenu badań.
- III. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych.
- IV. Charakterystyka wartości parametrów geotechnicznych oraz warunków geotechnicznych.
- V. Wnioski i zalecenia.

Wykaz załączników:

- 1. Plan terenu badań w skali 1 : 500
- 2. Karty otworów wiertniczych – rozpoznawczych.

I. Charakterystyka projektowanego obiektu budowlanego.

Planuje się wykonanie sieci wodociągowej posadowionej na głębokości około 2,0 m ppt.

II. Lokalizacja i opis terenu badań.

Badania zostały wykonane na projektowanej powierzchni budowy, w pasach drogowych wzdłuż których planuje się posadowić sieć wodociągową. Wiercenia wykonano na działkach nr 1149, 1493, 1509, 1699 na terenie wsi Wizna, gmina Wizna, województwo podlaskie.

Wykonano pięć odwiertów geotechnicznych do głębokości 2,0 m ppt. Lokalizację badań przedstawiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1 : 500. Zleceniodawca wyznaczył lokalizację odwiertów. Odwiert nr 5 został wykonany w odległości 25 m od pierwotnie zaproponowanego miejsca ze względu na uzbrojenie terenu.

III. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych.

Wodę gruntową nawiercono w odwiertach nr 1, 3, 4, 5 na głębokościach: od 1,0 m ppt (otwór nr 4) do 1,7 m ppt (otwór nr 5). Warunki hydrogeologiczne zostały przedstawione na załączonych kartach odwiertów geotechnicznych.

IV. Charakterystyka wartości parametrów geotechnicznych oraz warunków geotechnicznych.

Wyniki prac i badań przedstawiono i opisano na:

- Kartach otworów wiertniczych – rozpoznawczych,

Podłoże gruntowe podzielono na cztery następujące warstwy geotechniczne:

I – warstwa geotechniczna wykształcona w postaci twardoplastycznych glin piaszczystych (Gp) o stopniu plastyczności $I_L = 0,20$.

II – warstwa geotechniczna wykształcona w postaci pyłów (π) , piasków gliniastych (Pg) i glin piaszczystych (Gp) twardoplastycznych na pograniczu plastycznych o stopniu plastyczności $I_L = 0,25$.

III – warstwa geotechniczna wykształcona w postaci piasków gliniastych (P_g) i pyłów piaszczystych (π_p), plastycznych o stopniu plastyczności $I_L = 0,35$.

IV – warstwa geotechniczna wykształcona w postaci piasków drobnych (P_d) i piasków pylastych (P_π), średniozagęszczonych o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50$.

Głębokości występowania poszczególnych warstw zostały przedstawione na kartach odwiertów geotechnicznych.

V. Wnioski i zalecenia.

1. W podłożu gruntowym pod warstwami nasypów i namulów (stwierdzonych w otworach nr 3, 4, 5) występują grunty mineralne rodzime, dla których podano wiodące parametry geotechniczne.
2. Podłoże, do głębokości 2 m ppt, podzielono na cztery warstwy geotechniczne w zależności od litologii i wiodących parametrów geotechnicznych I_D i I_L . Parametry warstw opisano w poprzednim punkcie oraz zamieszczono na kartach odwiertów geotechnicznych.
3. Przebadane grunty spoiste należy zaliczyć do gruntów spoistych nieskonsolidowanych grupy C (norma PN 03020).
4. Zwierciadło wody gruntowej w odwiertach geotechnicznych stabilizowało się następująco:

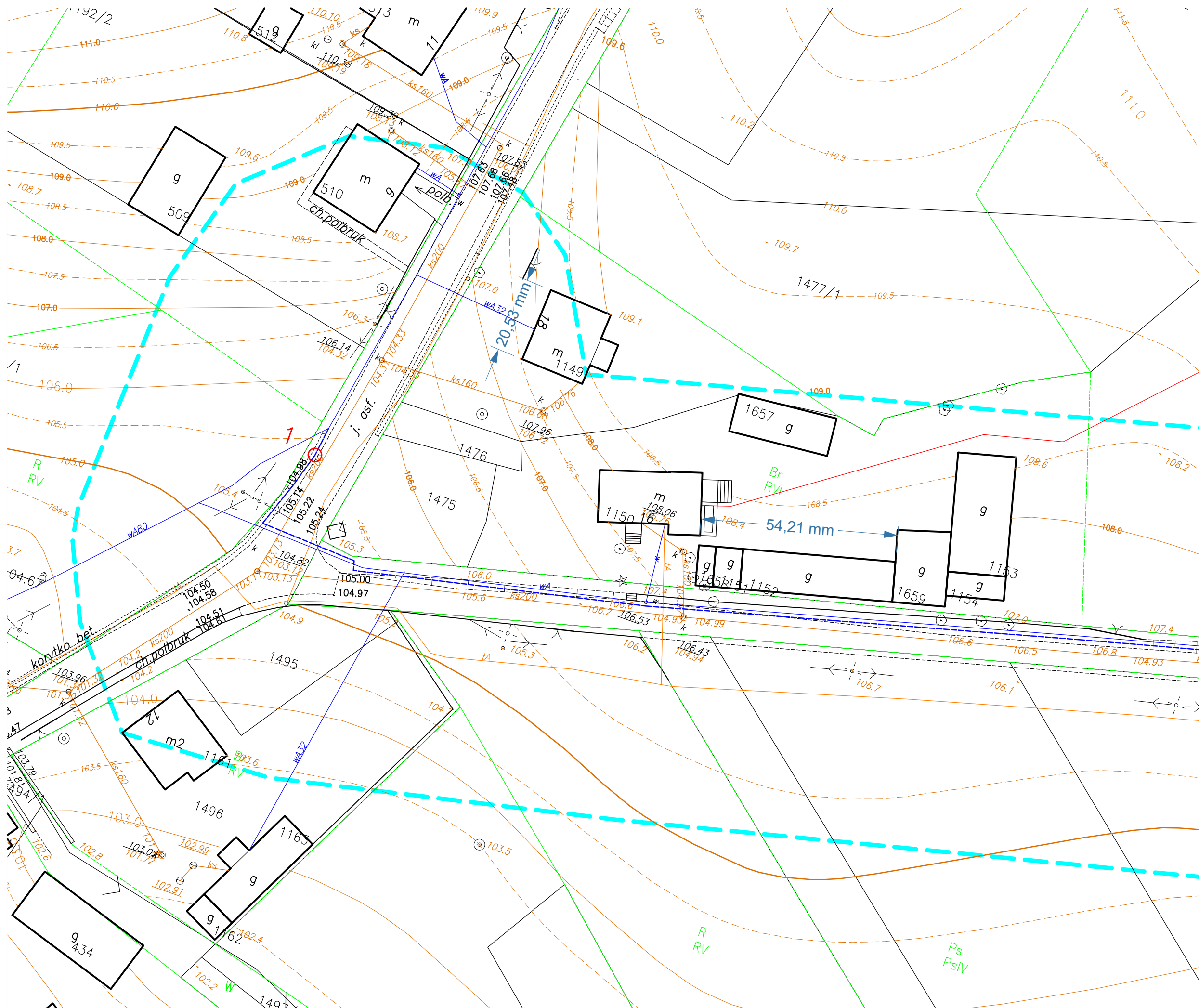
Odwiert nr 1	-	1,40 m ppt
Odwiert nr 2	-	suchy
Odwiert nr 3	-	1,30 m ppt
Odwiert nr 4	-	1,00 m ppt
Odwiert nr 5	-	1,70 m ppt
5. Głębokość przemarzania gruntów na badanym terenie należy przyjąć na 1,2 m ppt.

Sporządził:

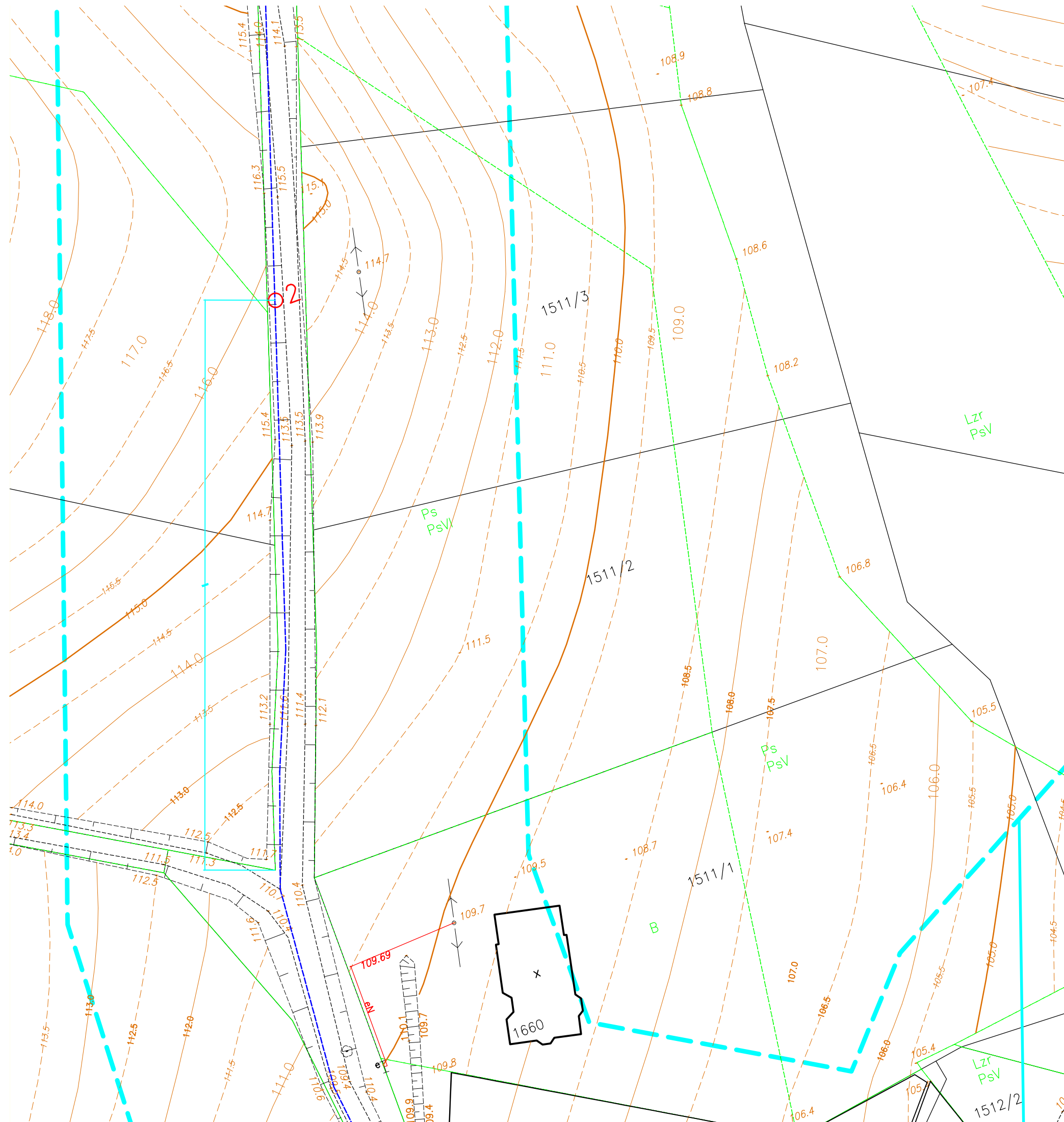
zał. nr 1a

Plan terenu badań w skali 1 : 500


10 odwiert geotechniczny

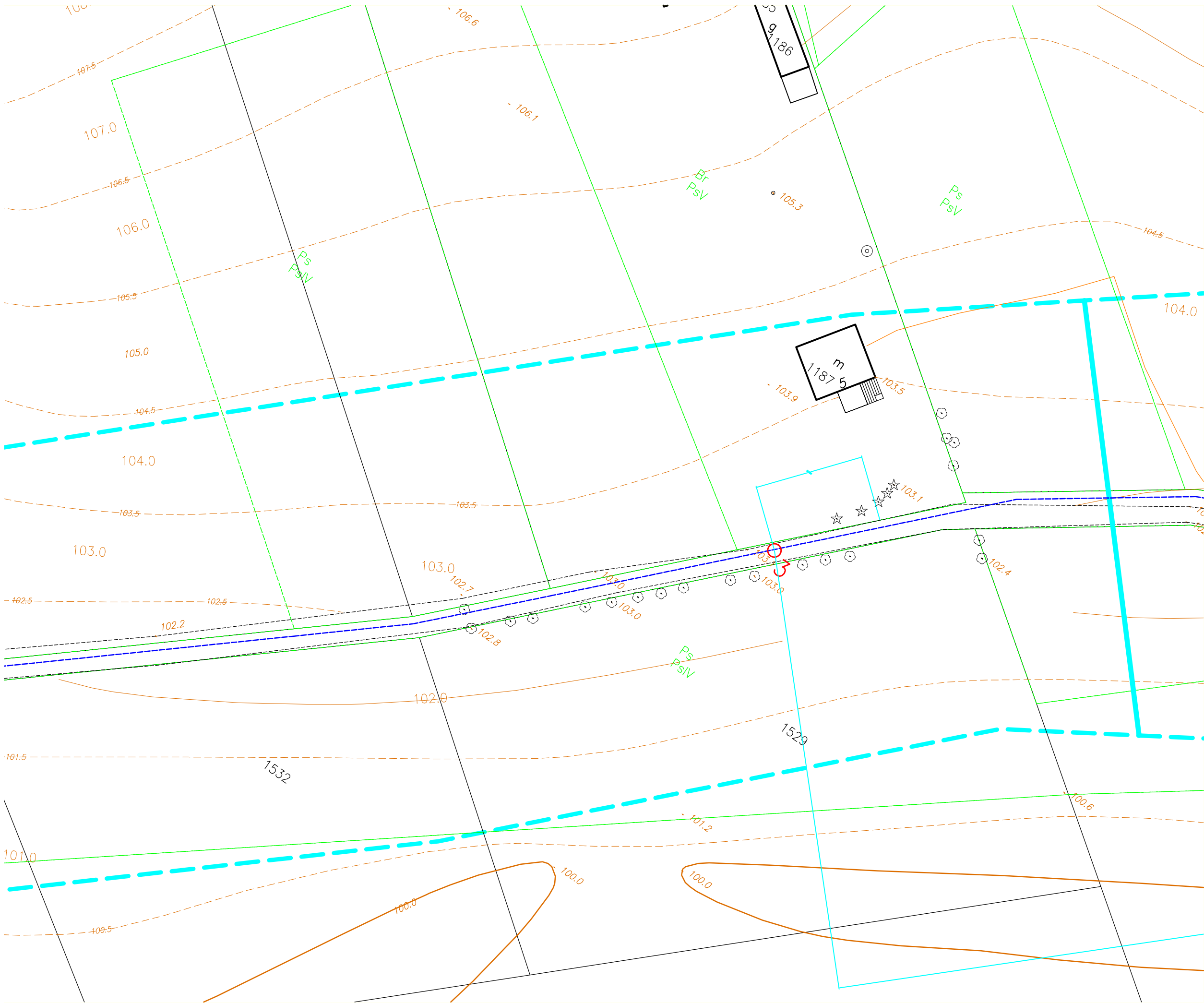


2  odwiert geotechniczny



Plan terenu badań w skali 1 : 500

3  odwiert geotechniczny

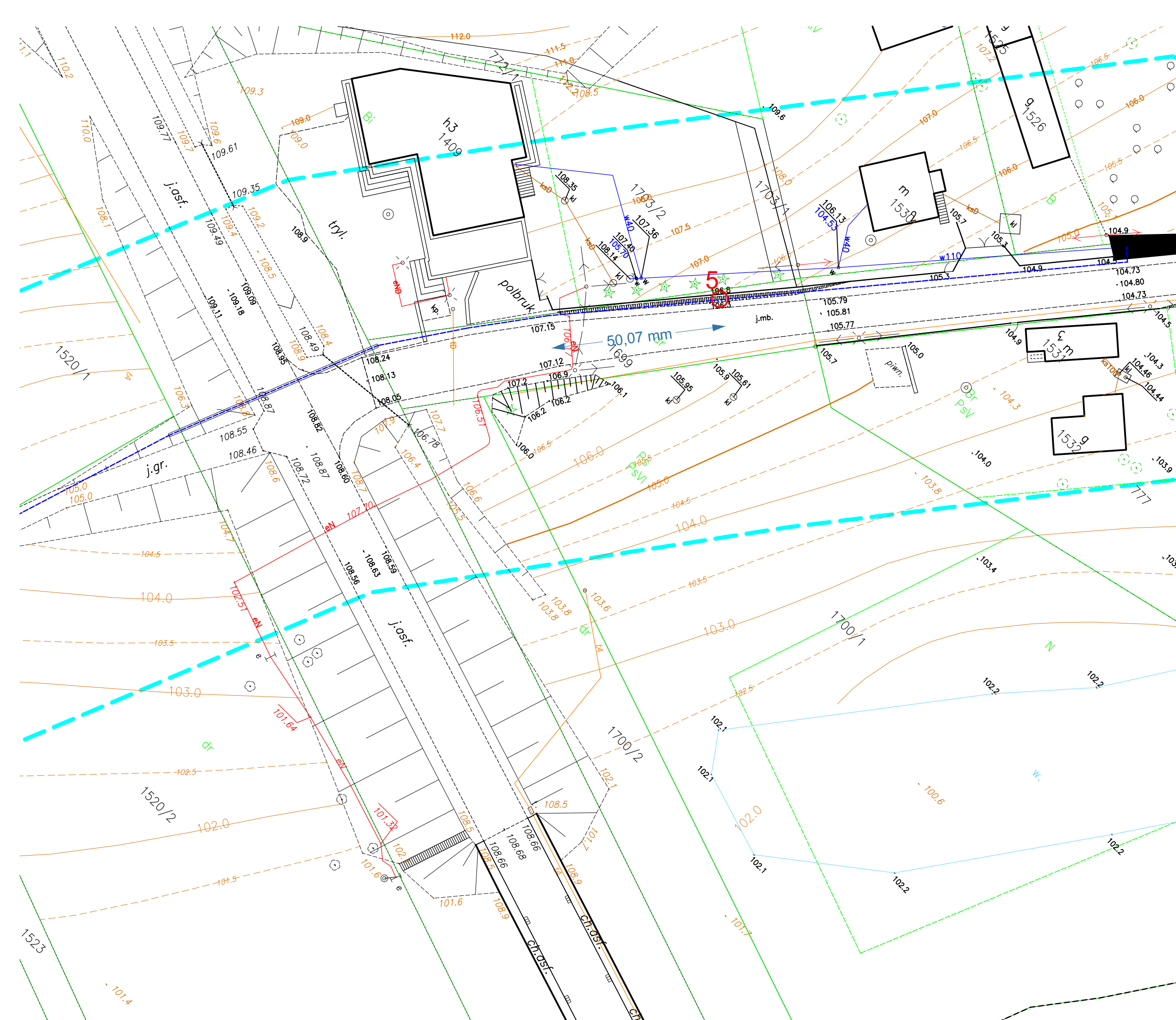



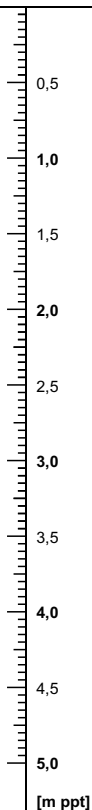
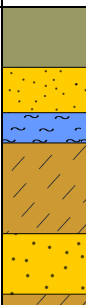
[illegible]


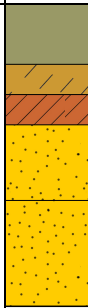
zał. nr 1e

Plan terenu badań w skali 1 : 500

50 odwiert geotechniczny



Sporządził: mgr Jan Szymborski			Karta otworu geotechnicznego nr 1					zał. nr 2a					
								wiercenie:					
miejscowość: Wizna działka nr: 1149			obiekt: sieć wodociągowa zlecniodawca: dozór geologiczny: mgr Jan Szymborski					system wiercenia: RKS/mechaniczny					
								rzędna [m. npm] 105,0					
								skala: 1 : 50		data wiercenia: maj 2019			
głębokość zwierciadła wody [m ppt]	stratygrafia	profil litologiczny		przelot [m]	opis litologiczny	symbol gruntu	grubość [m]	stan gruntu	ilość wałeczkowań	wilgotność	głębokość pobr. próby	warstwa geotechniczna	
		[mppt]	profil										
				0,4 0,7 0,9 1,5 1,9 2,0	humus (piasek drobny)	H (Pd)	0,4	-	-	-	-	-	-
					piaski drobne brązowe	Pd	0,3	szg	-	-	-	IV	I _b =0,50
					pył żółto-szary	π	0,2	tpl/pl	0/1	w	-	II	I _L =0,25
					piaski gliniaste brązowo-szare	Pg	0,6	tpl/pl	0/1	w	-	II	I _L =0,25
					piaski drobne	Pd	0,4	szg	-	m	-	IV	I _b =0,50
					piaski gliniaste brązowo-szare	Pg	0,1	pl	1/1	w/m	-	III	I _L =0,35

Sporządził: mgr Jan Szymborski			Karta otworu geotechnicznego nr 2					zał. nr 2b					
								wiercenie:					
miejsowość: Wizna działka nr: 1493			obiekt: sieć wodociągowa zleceniodawca: dozór geologiczny: mgr Jan Szymborski					system wiercenia: RKS/mechaniczny					
								rzędna [M. npm] 114,5					
								skala: 1 : 50		data wiercenia: maj 2019			
głębokość zwierciadła wody [m ppt]	stratygrafia	profil litologiczny		przelot [m]	opis litologiczny	symbol gruntu	grubość [m]	stan gruntu	ilość wateczkowań	wilgotność	głębokość pobr. próby	warstwa geotechniczna	
		[mppt]	profil										
otwór suchy					humus (piasek drobny)	H (Pd)	0,4	-	-	-	-	-	-
					piaski gliniaste brązowe	Pg	0,2	tpl/pl	0/1	w	-	II	I _L =0,25
					glina piaszczysta brązowa	Gp	0,2	tpl	1/1	w	-	I	I _L =0,20
					piaski drobne szare	Pd	0,5	szg	-	w	-	IV	I _b =0,50
					piaski drobne jasnoszare	Pd	0,7	szg	-	w	-	IV	I _b =0,50

[illegible]

Sporządził: mgr Jan Szymborski			Karta otworu geotechnicznego nr 4					zał. nr 2d					
								wiercenie:					
miejscowość: Wizna działka nr: 1509			obiekt: sieć wodociągowa zlecniodawca: dozór geologiczny: mgr Jan Szymborski					system wiercenia: RKS/mechaniczny					
								rzędna [m. npm] 103,0					
								skala: 1 : 50		data wiercenia: maj 2019			
głębokość zwierciadła wody [m ppt]	stratygrafia	profil litologiczny		przelot [m]	opis litologiczny	symbol gruntu	grubość [m]	stan gruntu	ilość wałeczkowań	wilgotność	głębokość pobr. próby	warstwa geotechniczna	
		[mppt]	profil										
▽▼ 1,0			0,6 0,9 1,6 1,8 2,0	nasypy budowlane	NN (Pg,π,H)	0,6	-	-	-	-	-	-	-
				namuł (piasek gliniasty) ciemnoszary	Nm (Pg)	0,3	pl	-	w	-	-	-	
				piasek pylasty na pograniczu pyłu piaszczystego	Pπ/Πp	0,7	szg	-	w/m	-	IV	I _b =0,50	
				piasek pylasty jasnoszary	Pπ	0,2	szg	-	w/m	-	IV	I _b =0,50	
				glina piaszczysta brązowo-szara	Gp	0,2	tpl/pl	0/1	w	-	II	I _t =0,25	

[illegible]