

OPINIA GEOTECHNICZNA

o warunkach gruntowo-wodnych w rejonie projektowanej
przebudowy drogi gminnej w miejscowości Gorzyca,
gmina Międzyrzecz

Opracował:

mgr Zbigniew Nowak
uprawnienia geologiczne MOŚZNIL
kat. III-0400 i VII-1100

grudzień 2015

1. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.

Podłoże gruntowe rejonu projektowanej inwestycji , do głębokości wykonanego rozpoznania (3,0m p.p.t.) budują utwory czwartorzędowe holoceny, reprezentowane jest przez humus (glebę), nasypy o miąższości 0,2 – 0,8m, namuł organiczny (otwór nr 2) i piaski drobne oraz osady plejstoceńskie (piaski drobne). W badanym podłożu gruntowym wodę gruntową nawiercono w otworze nr 2 o zwierciadle napiętym (pod ciśnieniem hydrostatycznym; zwierciadło wody nawiercone na głębokości 1,5m p.p.t., a ustalone na głębokości 1,0m p.p.t.). Przypowierzchniową budowę geologiczną badanego rejonu przedstawia karta dokumentacyjna otworów (zał.nr 2).

2. Warunki geotechniczne podłoża gruntowego.

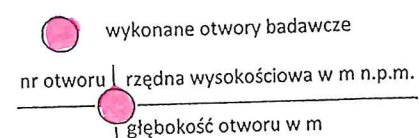
Na podstawie wykonanych badań terenowych w podłożu analizowanej projektowanej trasy przebudowy drogi gminnej występują grunty humusowe (gleba) i nasypowe (nasyp gliniasty próchniczny), grunty organiczne (namuł organiczny gliniasty – otwór nr 2) oraz grunty mineralne, rodzime, niespoiste (sypkie – piaski drobne). Grunty niespoiste są w stanie średniozagęszczonym. Grunty niespoiste są gruntami niewysadzinowymi, zaś grunty spoiste są gruntami bardzo wysadzinowymi.

3. Wnioski.

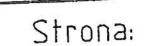
- W wyniku przeprowadzonych prac podłoże gruntowe dla potrzeb projektowanej inwestycji rozpoznano 2 otworami geotechnicznymi wykonanymi do głębokości 3,0m p.p.t.
- Wodę gruntową stwierdzono tylko w otworze nr 2 o zwierciadle napiętym (pod ciśnieniem hydrostatycznym; zwierciadło wody nawiercono na głęb.1,5m p.p.t., a ustalone na głęb. 1,0m p.p.t
- W podłożu projektowanej inwestycji występują grunty humusowe (gleba), grunty nasypowe, grunty organiczne (namuł organiczny gliniasty o konsystencji plastycznej na granicy miękkoplastycznej) oraz grunty mineralne, rodzime, niespoiste (sympke – piaski drobne).
- Normowa głębokość przemarzania w rejonie badań wynosi 0,8m ppt.

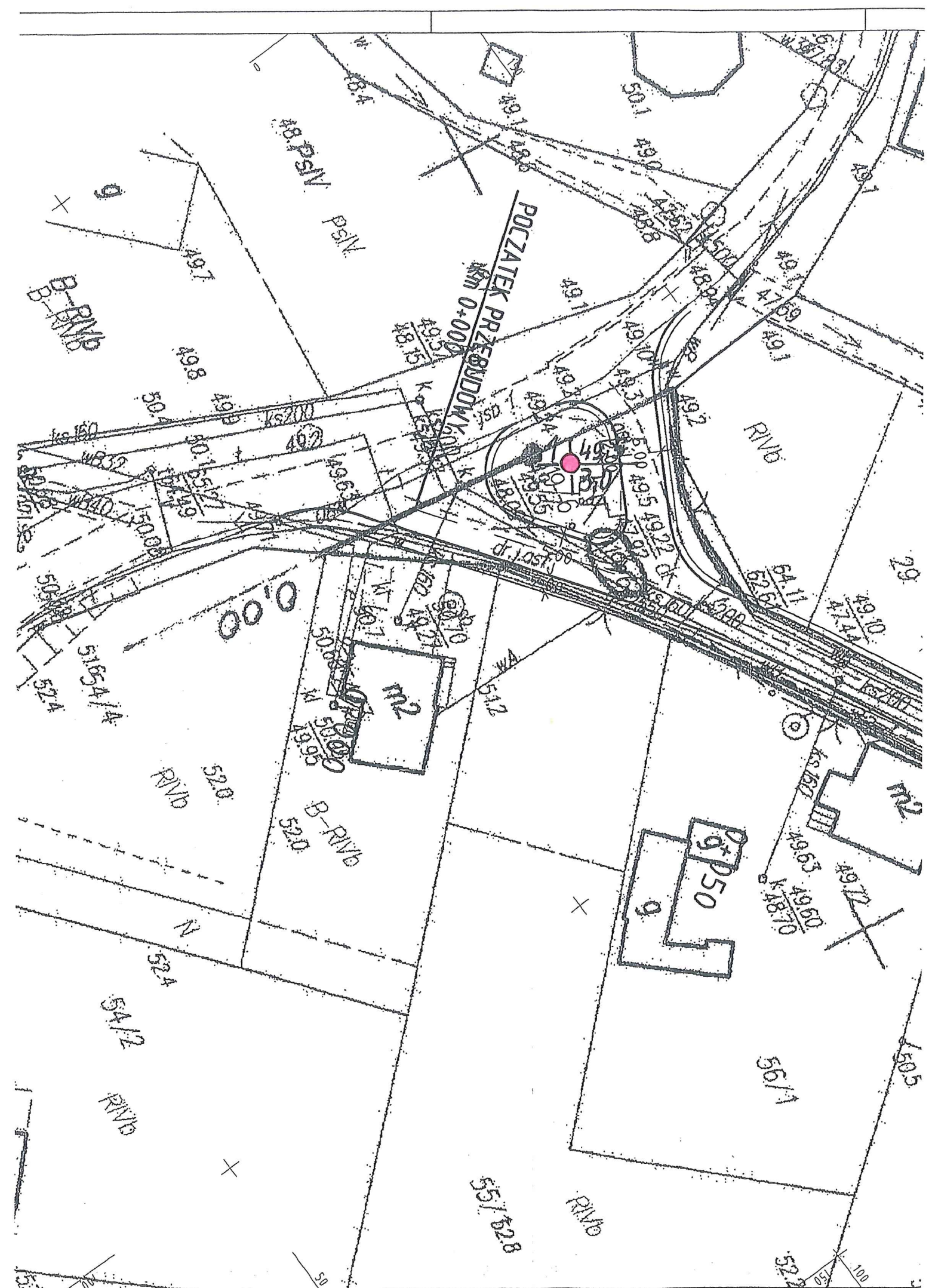
Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r., poz. 463), na badanym terenie występują proste warunki gruntowo-wodne, a projektowaną przebudowę drogi gminnej należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. W obrębie otworu nr 2 zalegają grunty nasypowe, podścielone słabonośnymi gruntami organicznymi.

mgr Zbigniew Nowak
uprawnienia geologiczne MOŚZNIL
kät. III-0400-i VII-1100



granica działki
numer działki





Karta dokumentacyjna otworu

Zał. nr. 2....

Otwór Nr. 1.....

Nr zlecenia.....

Miejscowość. Gorzyca - droga gminna.....


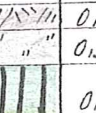
Województwo. Lubuskie.....

Zleceniodawca. GIFK Sp. z o.o. w Gorzowie Wlkp.....

Data rozp. wiercenia. 09.12.15. Data zak. wiercenia. 09.12.15.....

Wys. m n.p.m. 49,5

System wiercenia. mech. - obr.

Rodzaj i Ø Świdra	Głęb. nawier. i ustabiliz. zwierc. wody grunt. w m	Głęb. pobrania prób granitu	Głębokość	Profil litologiczny	Miąższość warstwy w m	Opis makroskopowy					Geneza i stratygrafia	Objaśnienia
						Rodzaj gruntów	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	CaCO ₃ % %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	S		0,2 0,8		0,2 0,6	gleba piasek drobny, zagł. brąz. piasek drobny, brąz.			szg I _{Dst} = 0,50		Q _p	<u>Wilgotność</u> S- suchy MW- mało wilgotny W- wilgotny M- mokry N- nawodniony
			3,0		2,2	otwór nr 2 H= 46,2 m n.p.m.						<u>Stan gruntu</u> ln- luźny śzg.- średnio zagęszczony zg- zagęszcz. zw- zwarty pzw- półzwarty tpl- twardo-
	1,0 Σ 1,5		0,3 0,8 1,5		0,3 0,5 0,7	gleba nasyp (głina pylasta prochn.) namul organiczny, gliniasty piasek drobny, szary			pl/mpl szg I _{Dst} = 0,45		Q _n	plastyczny pl- plastyczny mpl- miętko- plastyczny pl- płynny <u>Wałeczkowanie</u> ilość wałeczkowań prób gruntu 0/1 - w terenie (1/1) - w pra- cowni (1/2) - w labo- ratorium
			3,0		1,5							