

## OPINIA GEOTECHNICZNA

dla budowy odcinka drogi gminnej Krasna Dąbrowa - Bubek

Zlecniodawca:

„ETA” Projektowanie - Nadzór Budowlany  
mgr inż. Tomasz Maj  
ul. Kilińskiego 17  
26-930 Garbatka-Letnisko

Opracował:

Wiktor Zembek  
nr upr. geologicznych: III-0560, V-1700, VII-1533

Opinię geotechniczną sporządzono na zlecenie „ETA” Projektowanie - Nadzór Budowlany mgr inż. Tomasz Maj. Opracowanie wykonano w związku z budową odcinka drogi gminnej Krasna Dąbrowa-Bubek. Lokalizację prac przedstawiono na załączniku nr 1.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 nr 0, poz. 463) budowę drogi wraz z niewielkimi wykopami zaliczyć należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Ocena gruntów jako podłoża budowlanego została oparta na podstawie wyników wykonanych badań polowych tj. wierceniu badawczym (do głębokości 1,5 metra) określającym rodzaj i stan gruntów oraz poziomy wód gruntowych. Otwory odwiercono na skraju istniejącej drogi, gdyż istniejąca droga była utwardzona tłuczniem.

W oparciu o wykonane badania stwierdza się, że w profilu gruntowym występuje gleba a następnie piasek drobny. Zwierciadła wody podziemnej nie nawiercono do głębokości do 1,5 m p.p.t.

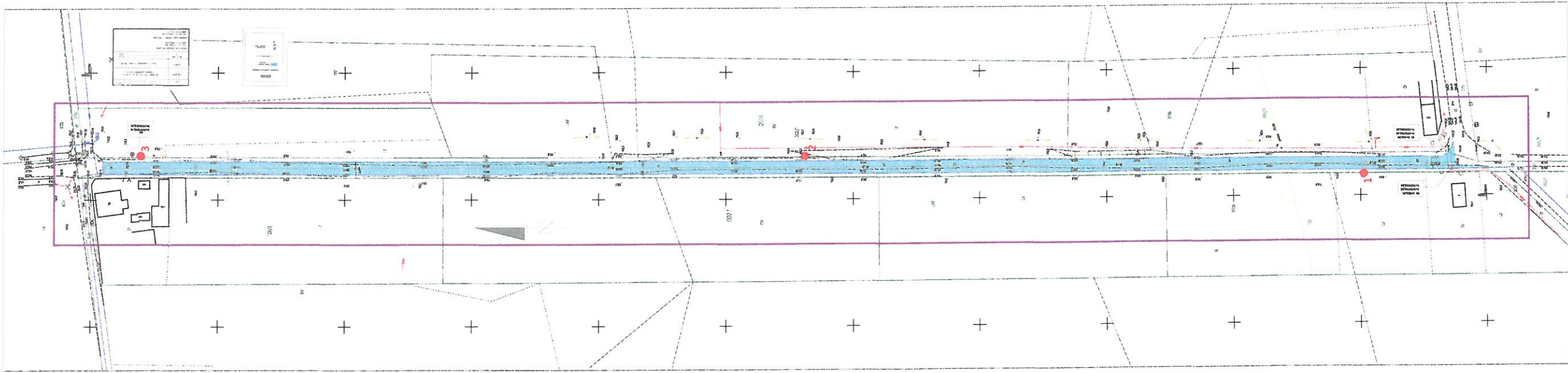
Podłoże gruntowe charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowo – wodnymi.

Załączniki:

1. Mapa otworów
2. Karta otworu geotechnicznego nr 1
3. Karta otworu geotechnicznego nr 2
4. Karta otworu geotechnicznego nr 3
5. Objasnienia znaków i symboli

GEOLOG  
mgr Wiktor Zembek  
nr 001-MS III-0560, V-1700, VII-1533

## Załączniki



MAPA DO CELY PROJEKTOWYCH - Wzrosty wlebowo

mgr Wiktor Zembek  
nr upr. MS III-0560, V-1700, VI-1533

GEORAD

Data opracowania mapy: 01.02.2014

Zalacznik nr 1

**Karta otworu geotechnicznego nr 1**

Inwestycja: Budowa odcinka drogi gminnej Krasna Dąbrowa-Bubek  
Zlecniodawca: „ETA” Projektowanie - Nadzór Budowlany mgr inż. Tomasz Maj  
Wykonawca: Wiktor Zembek VITO-TECH, ul. Familijna 17, 26-900 Aleksandrówka  
Miejsce badania: Wg zał. nr 1  
Lokalizacja: jak na załączniku nr 1 punkt 1  
Głębokość wiercenia: 1,5 m p.p.t.  
Rzędna terenu: wg załącznika  
Data badania: 22.10.2019r.

skala	głębo-kość spągu (m)	miąż-szość (m)	nr war-stwy geo-tech-nicznej	opis litologiczno-geotechniczny gruntu	stra-ty-gra-fia	profil graficzny	sto-sunki wodne	parametry geo-techniczne		uwagi		
								ID	wilgot-ność			
10 cm	0,4	0,4		gleba	Q				mw			
20 cm												
30 cm												
40 cm												
50 cm				piasek drobny			brak zwier-ciadła wody pod-ziemnej	śzg	mw			
60 cm												
70 cm												
80 cm												
90 cm												
100 cm												
110 cm												
120 cm												
130 cm												
140 cm												
150 cm												

GEOLOG  
mgr Wiktor Zembek  
nr upraw. VTS 111.0560, V-17019, V-17020



**Karta otworu geotechnicznego nr 2**

Inwestycja: Budowa odcinka drogi gminnej Krasna Dąbrowa-Bubek  
Inwestor: „ETA” Projektowanie - Nadzór Budowlany mgr inż. Tomasz Maj  
Wykonawca: Wiktor Zembek VITO-TECH, ul. Familijna 17, 26-900 Aleksandrówka  
Miejsce badania: Wg zał. nr 1  
Lokalizacja: jak na załączniku nr 1 punkt 2  
Głębokość wiercenia: 1,5 m p.p.t.  
Rzędna terenu: wg załącznika  
Data badania: 22.10.2019 r.

skała	głębokość spągu (m)	miąższość (m)	nr warstwy geotechnicznej	opis litologiczno-geotechniczny gruntu	stratygrafia	profil graficzny	stosunki wodne	parametry geotechniczne		uwagi
								ID	wilgotność	
10 cm	0,3	0,3		gleba					mw	
20 cm										
30 cm										
40 cm				piasek drobny	Q		brak zwierciadła wody podziemnej	śzg	mw	
50 cm										
60 cm										
70 cm										
80 cm										
90 cm										
100 cm										
110 cm										
120 cm										
130 cm										
140 cm										
150 cm										

**GEOLÓG**  
mgr Wiktor Zembek  
nr upr. MŚ 111-0560

**Karta otworu geotechnicznego nr 3**

Inwestycja: Budowa odcinka drogi gminnej Krasna Dąbrowa-Bubek  
 Inwestor: „ETA” Projektowanie - Nadzór Budowlany mgr inż. Tomasz Maj  
 Wykonawca: Wiktor Zembek VITO-TECH, ul. Familijna 17, 26-900 Aleksandrówka  
 Miejsce badania: Wg zał. nr 1  
 Lokalizacja: jak na załączniku nr 1 punkt 3  
 Głębokość wiercenia: 1,5 m p.p.t.  
 Rzędna terenu: wg załącznika  
 Data badania: 22.10.2019 r.

skala	głębo- kość spągu (m)	miąż- szość (m)	nr war- stwy geo- tech- nicz- nej	opis litologiczno- geotechniczny gruntu	stra- ty- gra- fia	profil graficzny	sto- sunki wodne	parametry geo- techniczne		uwagi
								ID	wilgot- ność	
10 cm	0,3	0,3		gleba					mw	
20 cm										
30 cm										
40 cm				piasek drobny	Q		brak zwier- ciadła wody pod- ziemnej	szg	mw	
50 cm										
60 cm										
70 cm										
80 cm										
90 cm										
100 cm										
110 cm										
120 cm										
130 cm										
140 cm										
150 cm										

**GEOLOG**
 mgr Wiktor Zembek  
 NIS III-0560, V. 1-700, V II-1533


**OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI**



Grunty rodzime (mineralne)	
Ż	żwir
Żg	żwir gliniasty
Po	pospółka
Pog	pospółka gliniasta
Pr	piasek gruby
Ps	piasek średni
Pd	piasek drobny
Pπ	piasek pylasty
Pg	piasek gliniasty
Πp	pył piaszczysty
Π	pył
Gp	głina piaszczysta
G	głina
Gπ	głina pylasta
Gpz	głina piaszczysta zwięzła
Gz	głina zwięzła
Gπz	głina pylasta zwięzła
Ip	ił piaszczysty
I	ił
Iπ	ił pylasty
Grunty rodzime (organiczne)	
H	grunt próchniczny
Nm	namuł
Nmp	namuł piaszczysty
Nmg	namuł gliniasty
T	torf
Grunty antropogeniczne	
NB	nasyp budowlany
NN	nasyp niekontrolowany


Stan gruntów sypkich	
In	luźny ( $ID < 0,33$ )
szg	średniozagęszczony ( $0,33 < ID \leq 0,67$ )
zg	zagęszczony ( $ID \geq 0,67$ )

Stan gruntów spoistych	
pł	płynny ( $IL > 1,00$ )
mpl	miękkoplastyczny ( $0,50 < IL \leq 1,00$ )
pl	plastyczny ( $0,25 < IL \leq 0,50$ )
tpl	twardoplastyczny ( $0,00 < IL \leq 0,25$ )
pzw	półzwały ( $IL \leq 0,00$ )
zw	zwały ( $IL < 0,00$ )

**Oznaczenie wody**

	1,8	zwierciadło swobodne wody gruntowej
---	-----	-------------------------------------

	3,0	ustalony poziom wody gruntowej
	6,5	nawiercony poziom wody

	0,4	sączenie wody gruntowej
---	-----	-------------------------

**Inne oznaczenia**

+	domieszki
·/	pogranicze innego gruntu
//	przewarstwienia
( )	dodatkowe informacje odnośnie składu gruntu

OB 1	numer otworu
27.0	rzędna otworu

IA	numer warstwy geotechnicznej
----	------------------------------