

## INFORMACJA

### Dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### OBIEKT:

Remont drogi wraz z odwodnieniem  
- w m. Mauryców gm. Żelów

#### ADRES BUDOWY:

Gmina Żelów  
Nr. Działek: 105, 109, 498, 409 obręb Sromutka

#### INWESTOR:

Gmina Żelów  
97 - 425 Żelów, ul. Żeromskiego 23

#### FAZA:

Projekt budowlano – wykonawczy

#### CZEŚĆ:

Drogowa

#### JEDNOSTKA PROJEKTOWA

##### I ADRES:

Pracownia Projektowa  
inż. Bogdan Przybycień  
97 – 400 Bełchatów  
Os. Dolnośląskie 341/135

inż. ~~BOGDAN PRZYBYCIEŃ~~  
upr. projektant i kier. bud. w specj.  
konstr. – inż. odóg § 5 ust. 1, § 7 i § 13  
ust. 1 pkt 3 b  
97-400 Bełchatów  
cs. Dolnośląskie 341 m. 135, tel. 32-13-1

Bełchatów, wrzesień 2010 r.

### **1. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien oznakować teren zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być uaktualniony i uzgadniany na bieżąco z Zarządcą drogi. W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien dostarczyć, zainstalować i obsługiwać wszystkie tymczasowe urządzenia takie jak: zapory, światła ostrzegawcze itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca musi zapewnić stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Tablice informacyjne należy utrzymywać w dobrym stanie przez cały okres realizacji.

### **2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykończenie robót Wykonawca powinien utrzymywać teren Budowy i wykopy bez wody stojącej. Stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie. Podejmować środki ostrożności przed zanieczyszczeniem wód i powietrza pyłami i gazami oraz możliwością powstania pożaru.

### **3. Ochrona przeciwpożarowa**

Należy przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Używać sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne należy składować zgodnie z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

### **4. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Wszystkie materiały użyte do robót muszą mieć świadectwa dopuszczenia, wydanie przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko

### **5. Roboty ziemne.**

Wykonanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektromagnetycznych, telekomunikacyjnych, ciepłowniczych, wodociagowych i kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy – bezpiecznej odległości w jakiej mogą one być wykonywane od istniejących sieci i sposobu ich wykonywania. Roboty powinny być prowadzone w porozumieniu i pod nadzorem właścicieli poszczególnych sieci. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

Po trasie kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, gazociągów – roboty ziemne prowadzić ręcznie.

inż. ~~BOGDAN PRZYBYCIEŃ~~  
upr. projektant i kier. bud. w specj.  
konstr.-inż. drog. § 5 ust. 1, § 7 i § 13  
ust. 1 pkt 3 b  
07-01-2019  
Bełchatów

os. Dolnośląskie 34 m.135, tel.. 32-19-  
3-3

**Zleceniodawca:** Bogdan Przybycień, 97-400 Belchatów, Os. Dolnośląskie 341/14.

**Rodzaj opracowania:** Ekspertyza geotechniczna (stron: 2) .

**Zakres opracowania:** Mauryców, gm. Żelów, pow. belchatowski.

## 1. Wstęp.

Przedmiotem badań było określenie warunków gruntowo - wodnych oraz rodzaju i stanu podbudowy drogi w Maurycowie.

Badania w czterech miejscach wskazanych przez Zlecniodawcę wykonano w dniu 21 września 2010r. Ich lokalizację pokazano na wycinkach mapy w skali 1: 500 (zał. nr 1.1 – 1.4).

## 2. Wyniki badań.

### 2a. wiercenia penetracyjne

*Profil geotechniczny otworu nr 1 o rzędnej 192,65m npm*

0,00 – 0,30m - podbudowa z tłucznia wapiennego

0,30 – 0,45m – piaski drobne, brązowo-szare

0,45 – 0,90m- piaski drobne , żółto-szare

0,90 – 1,50m – glina piaszczysta, brązowo-szara, twardoplastyczna(2/2)

**poziom wody:** brak wody

*Profil geotechniczny otworu nr 2 o rzędnej 192,20m npm*

0,00 – 0,02m - asfalt

0,02 – 0,30m – podbudowa z tłucznia wapiennego

0,30 – 0,55m –nasyp budowlany( piaski drobne z kawałkami cegły, brązowo-szary

0,55 – 1,2m- piaski drobne na granicy piasków pylastychy , żółto-szare

**poziom wody:** brak wody

*Profil geotechniczny otworu nr 3 o rzędnej 189,60m npm*

0,00 – 0,10m - gleba, ciemnoszara

0,10 – 0,50m – piaski drobne, brązowo-szare

0,50 – 1,0m – piaski drobne, żółte

1,0 – 1,2m - piaski gliniaste , brązowe z szarymi smugami

1,20 – 2,0m – glina piaszczysta, brązowa z szarymi smugami, twardoplastyczna(2/3)

2,0 – 3,0m - piaski drobne , żółto-szare

**poziom wody:** 2,60m

*Profil geotechniczny otworu nr 4 o rzędnej 192,80m npm*

0,00 – 0,05m - podbudowa z tłucznia wapiennego, szara

0,05 – 0,15m – podbudowa ze szlaki, czarna

0,15 – 0,40m –nasyp budowlany( piaski drobne+glina piaszczysta, brązowo-szary

0,40 – 1,0m – piaski drobne, żółte

1,0 – 1,2m - piaski drobne, jasnoszare

1,20 – 1,50m – glina piaszczysta, brązowa z szarymi smugami, twardoplastyczna(2/3)

**poziom wody:** 0,80

2b. sondowania dynamiczne DPL (SD-10)



sonda przy otw.	Średnia ilość uderzeń	Głębokość sondowania (m)	Stopień zagęszczenia $I_D$
1	15	0,4 – 0,80	0,58
2	16	0,4 – 2,0	0,59
3	14	0,2 – 1,0	0,56
4	17	0,3 – 1,0	0,60

### 3. Ocena przydatności podłoża dla budowy dróg.


Warunki gruntowo – wodne dla modernizacji przedmiotowej drogi są korzystne. Na początkowym – (zachodnim) odcinku drogi wykonana jest warstwa utwardzona z tłucznia wapiennego o grubości 0,30m. Dalej w kierunku wschodnim brak jest nawierzchni utwardzonej lub wykonana jest ona z tłucznia wapiennego i żużla ale o niewielkiej grubości. Głębiej lokalnie występuje warstwa wyrównawcza wykonana z piasków drobnych ułożona na naturalnych piaskach drobnych.

Są one w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,56 \div 0,60$ .

### 3. Wnioski i zalecenia

- 1) Warstwa utwardzona występuje tylko w zachodniej części drogi.
- 2) Grunty piaszczyste wykształcone zarówno jako naturalne piaski wodnolodowcowe jak i nasypy budowlane są korzystnym podłożem dla budowy i modernizacji drogi.
- 3) Ze śladu drogi należy usunąć glebę a piaski nasypowe i naturalne dogęścić do stanu zagęszczonego o stopniu zagęszczenia  $I_D \geq 0,70$ .
- 4) Grunty spoiste o charakterze wysadzinowym zalegają pod ochronną warstwą gruntów piaszczystych.

OPRACOWAŁ:

  
mgr Jan Szataniak  
upr. geolog. VII -1170

BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH  
*Stanisław Ogłóza*  
 ul. Pabianicka 9, 97-400 Bełchatów  
 NIP 769-110-45-49 REGON 590358339  
 tel. 601 282 794, tel./fax 44 632 20 59  
 tel. 663 182 110

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

Nr	X	Y
A	5560548.07	4507589.28
B	5560543.49	4507612.85
C	5560534.25	4507655.07
D	5560531.70	4507665.40
E	5560522.27	4507715.46
F	5560516.21	4507767.78
G	5560511.81	4507804.18
H	5560508.49	4507838.64
J	5560476.27	4507862.52
K	5560463.23	4507865.78
L	5560416.14	4507876.39
M	5560291.73	4507902.85
N	5560172.29	4507925.32
O	5560116.48	4507935.23
P	5560005.35	4507957.72
R	5559839.34	4507992.84
W1	5560506.81	4507856.40
K1	5560503.43	4507851.54
K2	5560501.07	4507853.77
S1	5560500.79	4507851.58
S2	5560499.03	4507853.23

*[Handwritten signature]*

ZA ZGODNIENIEM WŁAŚCICIELA  
 inż. BC  
 upr. prok. specj.  
 konstr. - inż. Ogłóza Stanisław  
 97-400 Bełchatów  
 os. Dolnośląskie 341 m.136, tel. 044 632 13 16

# TRANSFORMACJA PUNKTÓW POMIĘDZY

Z układu: Układ 65, współrzędne płaskie XYH

Na układ: Układ 2000, współrzędne płaskie XYH

Nr	X (m)	Y (m)	H (m)	Nowy numer	X (m)	Y (m)	H (m)
A	5360548,07	4507589,28	0,00A.		5702529,44	6584767,33	0,00
B	5360543,49	4507612,85	0,00B.		5702525,86	6584791,07	0,00
C	5360534,25	4507655,07	0,00C.		5702518,40	6584833,64	0,00
D	5360531,70	4507665,40	0,00D.		5702516,28	6584844,07	0,00
E	5360522,27	4507715,46	0,00E.		5702508,96	6584894,48	0,00
F	5360516,21	4507767,78	0,00F.		5702505,10	6584947,01	0,00
G	5360511,81	4507804,18	0,00G.		5702502,23	6584983,57	0,00
H	5360508,49	4507838,64	0,00H.		5702500,35	6585018,13	0,00
J	5360476,27	4507862,52	0,00J.		5702469,16	6585043,35	0,00
K	5360463,23	4507865,78	0,00K.		5702456,28	6585047,15	0,00
L	5360416,14	4507876,39	0,00L.		5702409,66	6585059,73	0,00
M	5360291,73	4507902,85	0,00M.		5702286,46	6585091,38	0,00
N	5360172,29	4507925,32	0,00N.		5702168,07	6585118,85	0,00
O	5360116,48	4507935,23	0,00O.		5702112,72	6585131,09	0,00
P	5360005,35	4507957,72	0,00P.		5702002,63	6585158,22	0,00
R	5359839,34	4507992,84	0,00R.		5701838,22	6585200,26	0,00
W1	5360506,81	4507856,40	0,00W1.		5702499,43	6585035,96	0,00
K1	5360503,43	4507851,54	0,00K1.		5702495,84	6585031,24	0,00
K2	5360501,07	4507853,77	0,00K2.		5702493,57	6585033,57	0,00
S1	5360500,79	4507851,58	0,00S1.		5702493,21	6585031,39	0,00
S2	5360499,03	4507853,23	0,00S2.		5702491,52	6585033,11	0,00

~~GEODETA I PRACOWNIK~~

Stanisław Ogłóza  
ul. Wolności 100, 15-000 Białystok  
tel. 022 252 15 36

**ZAZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**  
**ZAZGODNOŚĆ Z PRZYBYCIEN**  
inż. BOGDAN PRZYBYCIEŃ  
kier. bud. w spec.  
ust. projekt. 5 ust. 1, § 7 i § 13  
ust. drog. 1 pkt 3 d  
ust. inż. 1 ust. 1 pkt 3 d  
kraj. 91-450 Belchatów  
kraj. 91-450 Belchatów  
os. D. D. 135, tel. 0-44 632 13 16  
os. D. D. 135, tel. 0-44 632 13 16

BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH  
*Stanisław Ogłóza*  
 ul. Pabianicka 9, 97-400 Bełchatów  
 NIP 769-110-45-49 REGON 590358339  
 tel. 601 282 794, tel./fax 44 632 20 59  
 tel. 663 182 110

Jednostka kąta: stopnie

OBLICZENIA ODLEGŁOŚCI I AZYMUTÓW

Pkt początk.	Pkt końcowy	Odległość	Azymut
A	B	24,01	100,5942
B	C	43,22	102,2039
C	D	10,64	103,5103
D	E	50,94	100,4005
E	F	52,66	96,3628
F	G	36,67	96,5321
G	H	34,62	95,3044
H	W1	17,84	95,2311
W1	J	31,15	168,4026
J	K	13,44	165,5742
K	L	48,28	167,1811
L	M	127,19	167,5945
M	N	121,53	169,2029
N	O	56,69	169,5558
O	P	113,38	168,3334
P	R	169,69	168,0324

Σ 954.94

GEODETA PRAWNICY  
*Stanisław Ogłóza*  
 Świadczy MGPS Nr 15329

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
 inż. BOGDAN PRZYBYCIEŃ  
 upr. projektant i inż. bud. w spec.  
 konstr. - inż. dróg § 5 ust. 1, § 7, § 8  
 ust. 1 pkt 8 b  
 97-400 Bełchatów  
 os. Dolnośląskie 341 m.135, tel. 044 632 1316



BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH  
*Stanisław Ogłóza*  
 ul. Pabianicka 9, 97-400 Bełchatów  
 NIP 769-110-45-49 REGON 590358339  
 tel. 601 282 794, tel./fax 44 632 20 59  
 tel. 663 182 110

Jednostka kąta: stopnie

OBLICZENIA KĄTÓW

Centralny	Lewy	Prawy	Kąt
B	A	C	181,2057
C	B	D	181,3024
D	C	E	176,4902
E	D	F	175,5623
F	E	G	180,1653
G	F	H	178,3723
H	G	W1	179,5227
W1	H	J	253,1715
J	W1	K	177,1716
K	J	L	181,2029
L	K	M	180,4134
M	L	N	181,2044
N	M	O	180,3529
O	N	P	178,3737
P	O	R	179,2950

GEODETA UPRAWNIONY

Stanisław Ogłóza  
 Świadczenie GPB N 13385

**ZAZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**  
**inż. BOGDAN PRZYBYCIEŃ**  
 upr. projektant i kier. bud. w specj.  
 i konstr. - inż. dróg, ul. 3-go Maja 13, 97-400 Bełchatów  
 ust. 11 r. 1998, 14.07.2013  
 97-400 Bełchatów  
 os. Dolnośląskie 341 m. 13.07.2013 632 13 16



Pracownia Badawcza

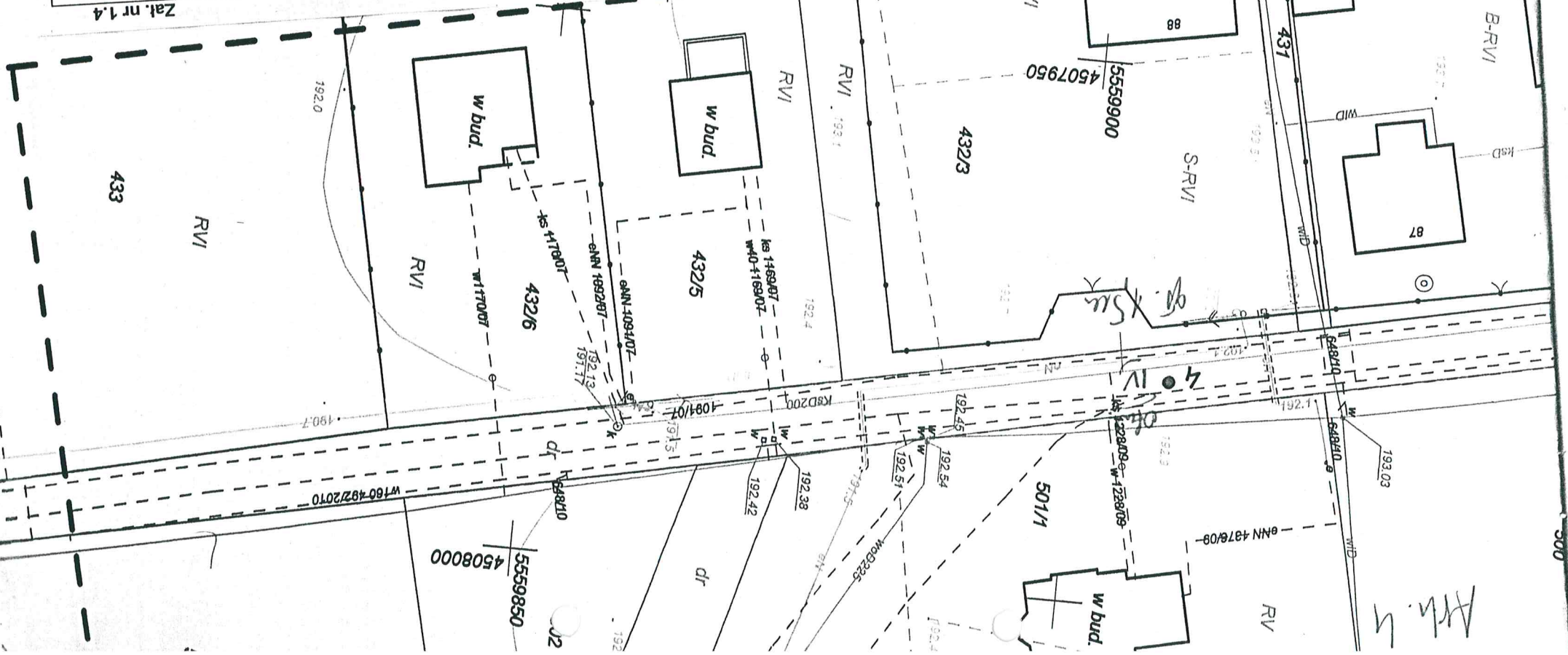
odwiedzić  
powsz. o charakterze podłoża

○ - lokalizacja punktów badawczych

### Objaśnienia:

Treść	Zleceniodawca	Nazwa opracowania	Opracował	Data
Mapa dokumentacyjna w skali 1:500 z lokalizacją punktów badań geotechnicznych na drodze w miejscowości Mauryców, gm. Żelów	Bogdan Przybycień 97-400 Betchatów, Os. Donoślaskie 341/135	Ekspertyza geotechniczna	PROGEOL-Usługi Geologiczne mgr Jan Szataniak upr. geolog. VII-1170	Wrzesień, 2010r

Zał. nr 1.4



Wie: Harrys

