

BIURO INŻYNIERSKIE ARKADIUSZ PEREMICKI
59-920 Bogatynia ul. Warszawska 15/10

biuro 1: Bogatynia, ul. Kościuszki 26
(budynek główny GS- II piętro)

biuro 2: Zgorzelec, ul. Lubańska 9a
(Hala PGE TURÓW ZGORZELEC-II
piętro)

tel. **+48 884 907 259**

email: **Arkadiusz.Peremicki@gmail.com**

PROJEKT TECHNICZNY

PRZEBUDOWA DROGI PUBLICZNEJ GMINNEJ NR 109799 D DZ. NR 306/3;OBR. 0011 SULIKÓW ; JEDN.EWID.: 022505_2 SULIKÓW

Obiekt: Droga publiczna gminna nr 109799 D

Adres: dz. nr 306/3; Obr. 0011 Sulików;
jedm. ewid.: 022505_2 Sulików

Inwestor: Gmina Sulików
ul. Dworcowa 5
59-975 Sulików

Jednostka projektowania: Biuro Inżynierskie
Arkadiusz Peremicki
ul. Warszawska 15 / 10
59-920 Bogatynia

Projektant mgr inż. Arkadiusz Peremicki
specjalność inżynierska drogowa
nr upr. DOŚ/0224/PBD/22

Data opracowania: 20.03.2023 r.

<i>SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO</i>
--

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	3
II. CZĘŚĆ OPISOWA	4
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	9_
E. ZAŁĄCZNIKI.....	15

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Główny Projektant:

mgr inż. Arkadiusz Peremicki
specjalność inżynierska drogowa
nr upr. DOŚ/0224/PBD/22

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(opracowanej na podstawie: t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88, 1557,
1768, 1783, 1846, 2206, 2687) oświadczam, że projekt techniczny:

**PRZEBUDOWA DROGI PUBLICZNEJ GMINNEJ NR 109799 D
DZ. NR 306/3;OBR. 0011 SULIKÓW ; JEDN.EWID.: 022505_2 SULIKÓW**

Data sporządzenia: **20.03.2023 r.**

Inwestor: **Gmina Sulików
ul. Dworcowa 5
59-975 Sulików**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Projekt techniczny opracowano na zlecenie Inwestora w/g stanu prawnego na dzień 08.09.2022 r. z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawnych, w tym:

- [1] Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (opracowana na podstawie: t.j. Dz. U. z 2021 r.poz. 2351, z 2022r. poz. 88, 1557,1768, 1783, 1846,2206, 2687, z 2023r. poz. 553.);
- [2]Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Opracowano na podstawie : t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1693, 1768, 1783, 2185);
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518);
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.(Dz.U. 2012,poz. 463);
- [5] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. GDDKiA, Warszawa 2013.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt techniczny dotyczący wykonania przebudowy drogi publicznej gminnej nr 109799 D w Sulikowie (dz nr 306/3, Obr. 0011 Sulików; jedn.ewid.:022505_2 Sulików . Zakres opracowania obejmuje rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe nawierzchni, dotyczące wykonania przebudowy przedmiotowej drogi.

3. DANE WYJŚCIOWE

- ✓ Mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- ✓ Dane z inwentaryzacji i wizji lokalnej na obiekcie budowlanym,
- ✓ Ustalenia z Inwestorem,
- ✓ Protokół z badań geotechnicznych na potrzeby przebudowy dróg wewnętrznych w Studniskach Górnych sporządzona przez Firmę Usługową Jerzy Jarosz.

4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Opis stanu istniejącego

Nawierzchnia jezdni wykonana jest jako nasyp drogowy z tłucznia bazaltowego niesortowanego. Droga stanowi dojazd i dojście do działek rolnych.

Na całej długości droga jest utwardzona kamieniem łamanym o miąższości 30-40 cm, szerokości 3,00- 3,50 m. W obrębie drogi znajduje się przepust.

Roboty rozbiórkowe

W ramach realizacji zadania należy wykonać pełen zakres robót rozbiórkowych istniejący w terenie, konieczny do zrealizowania rozwiązań projektowych przedstawiony w części rysunkowej w tym:

- rozbiórka istniejącej nawierzchni do projektowanych rzędnych;

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Opis

Przebudowa drogi o długości 1250,0[m] obejmuje wykonanie konstrukcji podatnej o nawierzchni jezdni utwardzonej ulepszonej z betonu asfaltowego AC i poboczach nieulepszonych utwardzonych z kruszywa łamanego. Profil trasy przebiega po śladzie istniejącym, tak by maksymalnie wykorzystać istniejące podbudowy. Niweleta drogi dostosowana maksymalnie do niwelety istniejącej nawierzchni przy uwzględnieniu wzmocnienia / regulacji trasy do uzyskania wymaganych pochyłeń w przekroju poprzecznym i podłużnym. Szczegółowe rozwiązania wg części rysunkowej.

Projekt obejmuje korytowanie do poziomu -0,10m celem wyniesienia korpusu jezdni ponad istniejący teren , przy uwzględnieniu konieczności nawiązania się do istniejących zjazdów i pozostałej infrastruktury.

Założenia projektowe

Przyjęto następujące parametry wyjściowe:

- ✓ Droga wewnętrzna,
- ✓ Przekrój 1x1 – jednopasowa, dwukierunkowa;
- ✓ Prędkość projektowa $V_p=30$ km/h;
- ✓ Szerokość jezdni z betonu asfaltowego AC : 3,00 m;
- ✓ Szerokość poboczy z kamienia łamanego: 0,50 m;
- ✓ Pochylenia poprzeczne jezdni jednostronne- 2%, 8%;
- ✓ Pochylenia podłużne jezdni – 0,5% - 6% ;
- ✓ Łuki wypukłe, wklęsłe – max .300 m;
- ✓ Odwodnienie powierzchniowe;
- ✓ Dopasowanie projektowanej niwelety maksymalnie do istniejącej- przekrój szlakowy na całym odcinku,

Zestawienie projektowanych powierzchni i długości zagospodarowania drogowego

✓ **(km+0,0000 ÷ km+1,2500);**

- | | |
|--|--------------------------|
| ✓ powierzchnia jezdni z betonu asfaltowego | 3803,20 m ² , |
| ✓ powierzchnia poboczy | 1875,00 m ² , |

6. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Przeprowadzono badania geotechniczne na obiekcie w koniecznym zakresie.

Stwierdzono, że podłoże gruntowe pod obiekt stanowią nasyp drogowy z tłucznia niesortowanego, piasek pylasty ze żwirem, piasek pylasty w stanie zagęszczonym i bardzo zagęszczonym. Woda gruntowa do poziomu -2,0m spodu projektowanej konstrukcji nawierzchni nie występuje.

Przyjęto grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni G1.

Warunki gruntowe określono jako proste, przyjęto I kategorię geotechniczną.

Protokół z badań geotechnicznych został sporządzony przez Firmę Usługową Jerzy Jarosz i dołączony do załączników niniejszego opracowania.

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

Założenia

Dopuszczalny nacisk osi pojedynczych -100 kN;

Kategoria ruchu – 0,090>N100>0,030 = KR1 ;

Pobocza utwardzone nieulepszone z kamienia łamanego;

Przebieg niwelety drogi : nasyp do 0,5m / wykop do 0,5m;

Poziom zwierciadła wody gruntowej ZWG :brak

Rodzaj gruntu w podłożu gruntowym : CBR> 10 %, E2>100MPa

Warunki wodne –dobre;

Przyjęta grupa nośności podłoża –G1

Przekroje konstrukcyjne

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY K1 /JEZDNIA /	
RODZAJ MATERIAŁU	GR. [cm]
WARSTWA ŚCIERALNA Z BETONU ASFALTOWEGO AC 11 S 50/70	4,0
WARSTWA WIĄŻĄCA Z BETONU ASFALTOWEGO AC 16 W 35/50	5,0
PODBUDOWA ZASADNICZA Z KAMIENIA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECH. 0/31,5mm E2>130 MPa	15
ISTNIEJĄCA PODBUDOWA Z KAMIENIA ŁAMANEGO $E_{V2} \geq 100$ MPa	25- 30

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY K2 /POBOCZE/	
RODZAJ MATERIAŁU	GR. [cm]
POBOCZE Z KRUSZYWA ŁAMANEGO 0/31,5 gr. 10cm - $I_s > 0,97$	10,0
PODŁOŻE GRUNTOWE - $I_s > 0,95$	

Rozwiązania materiałowe

Podłoże gruntowe

Wg załączonej opinii geotechnicznej. W przypadku konieczności lokalnej wymiany gruntu /uzupełnienia do projektowanej niwelety podłoża stosować kruszywo łamane 0/31,5 zagęszczane mechanicznie do $E2 > 100$ MPa.

Podbudowa zasadnicza

Kruszywo łamane 0/31,5 mm , CBR >60%, UF9, $k > 10$ -5 m/s,

Beton asfaltowy - Warstwa wiążąca

Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 spełniającego wymagania PN-EN-12591 z dostosowaniem do warunków polskich.

Beton asfaltowy - Warstwa ścieralna

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 spełniającego wymagania PN-EN-12591 z dostosowaniem do warunków polskich.

Emulsja asfaltowa - Warstwa szczepna

Warstwę podbudowy przed ułożeniem warstwy wiążącej i przed ułożeniem warstwy ścieralnej należy skropić powierzchnie emulsją asfaltową w ilości $0,3 \text{ kg/m}^2$ (ilość asfaltu po odparowaniu wody z emulsji).

8. ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH

Odprowadzenie wód deszczowych z obiektu będzie odbywało się bez zmian-powierzchniowo za pomocą odpowiednio nadanych spadków podłużnych i poprzecznych jezdni do istniejących rowów powierzchniowych .

9. WYTYCZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Wymagania podstawowe

Wszystkie roboty budowlane i prace na obiekcie, w tym poszczególne elementy należy zrealizować na podstawie dokumentacji projektowej , opracowanych dla zadania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, warunków zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę, przepisów i sztuki budowlanej.

Wykonanie koryta wraz z profilowaniem

Wykonanie koryta pod podbudowę wraz z profilowaniem prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami sposobem mieszanym: mechanicznym i ręcznym pod stałym nadzorem geodezyjnym. W razie konieczności stosować przekopy kontrolne w celu zlokalizowania instalacji podziemnych.

Wymagania materiałowe

Do realizacji obiektu stosować materiały dopuszczone do obrotu w budownictwie na terenie Polski, spełniające wymagania szczegółowych specyfikacji technicznych opracowanych dla zadania. Przed zabudową materiałów należy uzyskać do ich zastosowania akceptację Inwestora (Inspektora Nadzoru).

Informacje dodatkowe

W zakresie robót drogowych należy uwzględnić wszelkie łączenia z istniejącą infrastrukturą, w tym skrzyżowaniami, zjazdami, ogrodzeniami, przepustami oraz elementami infrastruktury podziemnej. W trakcie realizacji robót należy na bieżąco ustalać powyższe rozwiązania.

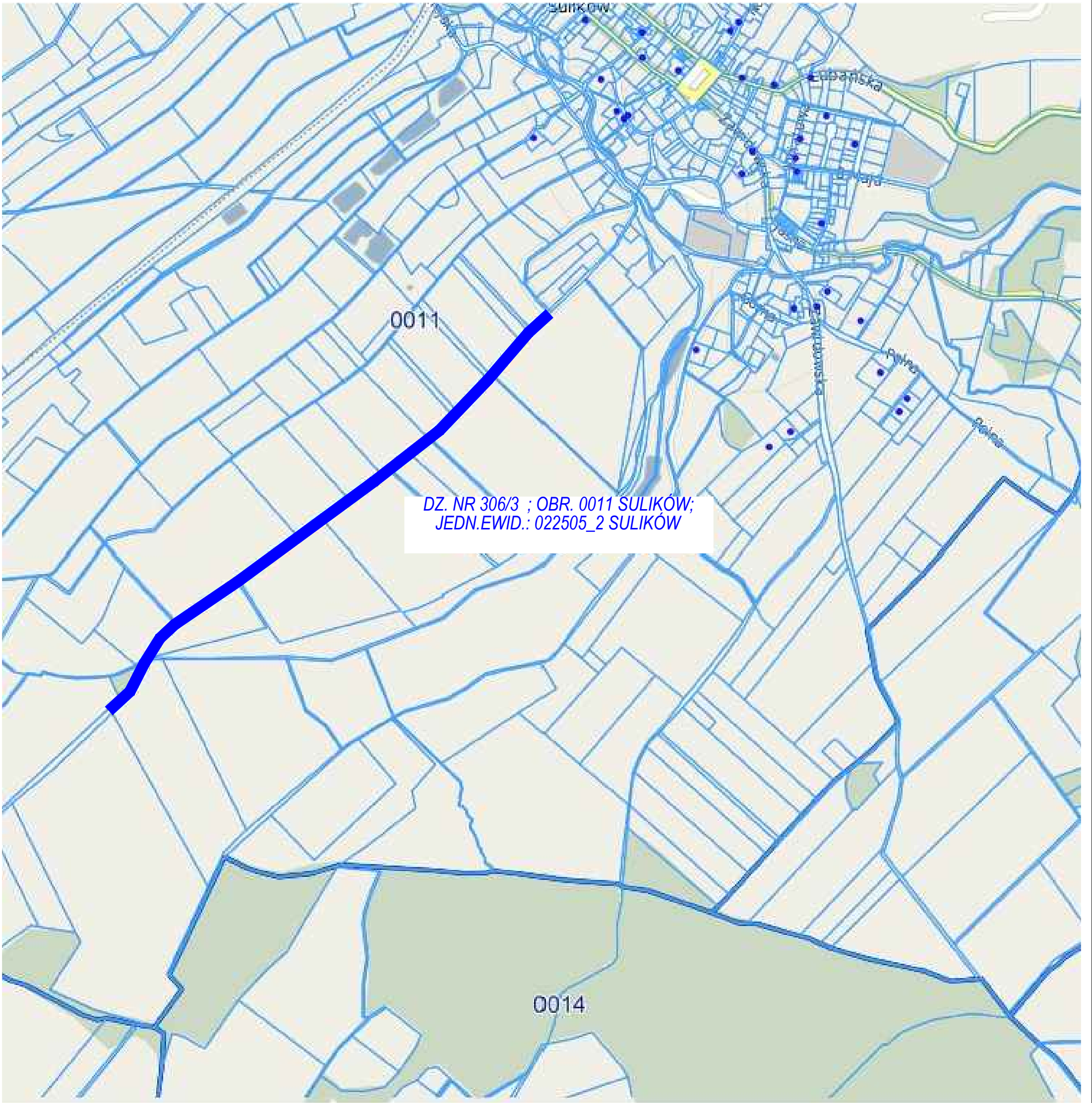
9. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie nieścisłości i sytuacje wątpliwe na bieżąco zgłaszać Projektantowi i Inwestorowi celem niezwłocznego rozwiązania problemu. W przypadku braku rozwiązań w dokumentacji wszelkie nieścisłości i sytuacje wątpliwe rozstrzygać w terenie. Ewentualne zmiany należy wprowadzić do dokumentacji powykonawczej.

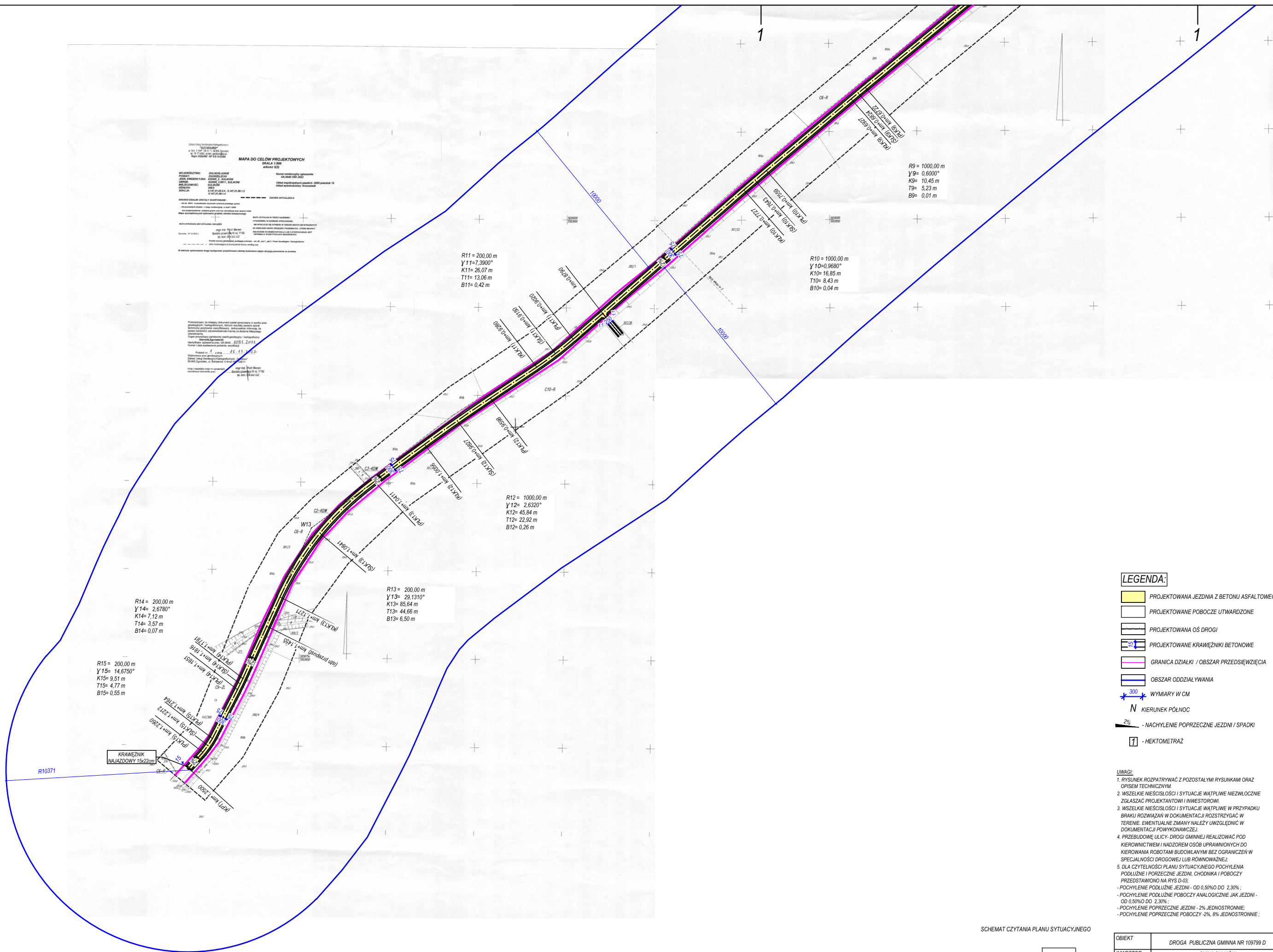
PROJEKTANT:

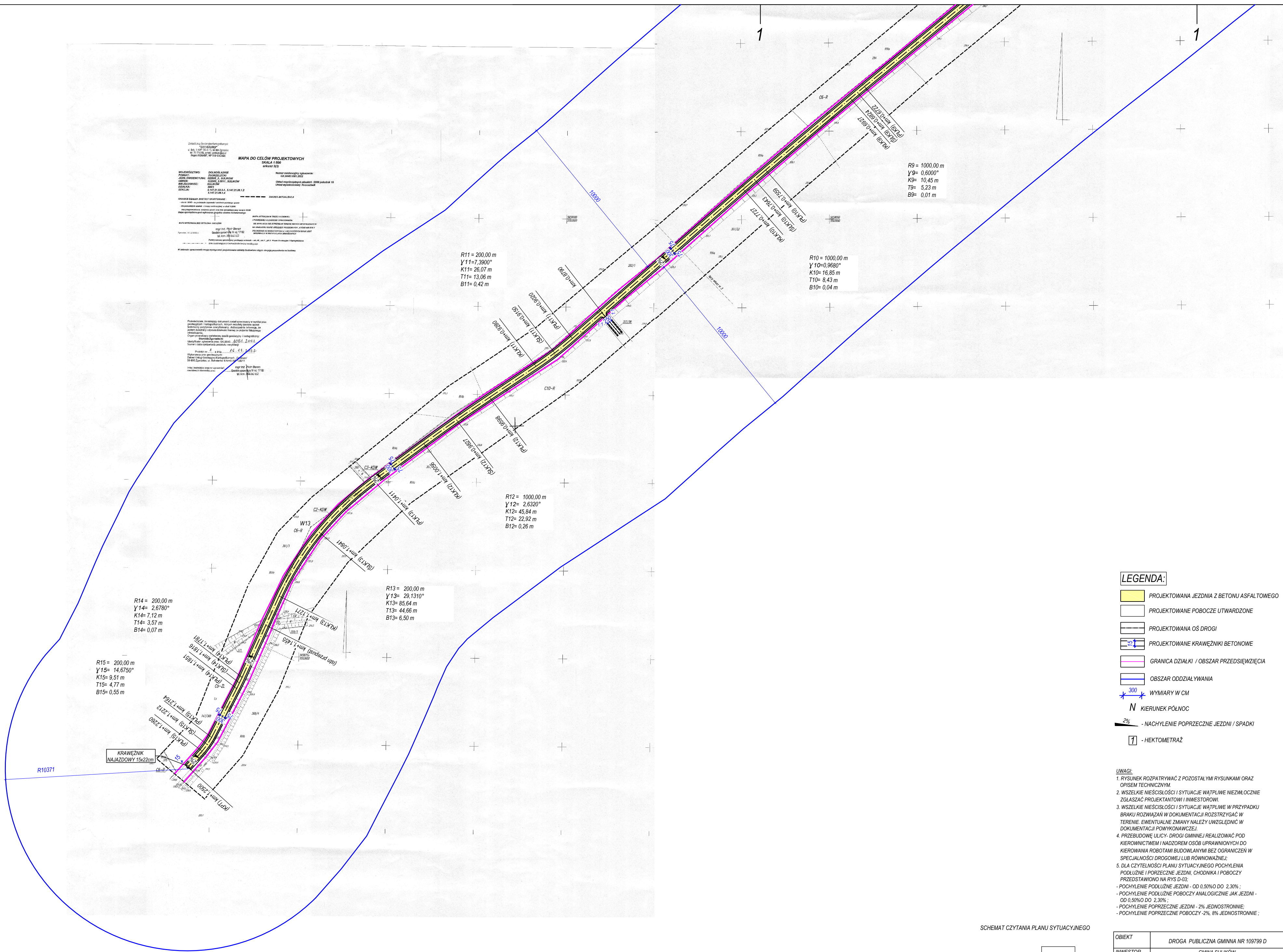
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR RYS.	NR STR.	NAZWA RYSUNKU
<i>D-01</i>	<i>10.</i>	<i>PLAN ORIENTACYJNY SKALA 1:10000</i>
<i>D-02.01</i>	<i>11.</i>	<i>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU –ODCINEK 1 SKALA 1:1000</i>
<i>D-02.02</i>	<i>12.</i>	<i>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU –ODCINEK 2 SKALA 1:1000</i>
<i>D-03</i>	<i>13.</i>	<i>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY SKALA 1:20</i>
<i>D-04</i>	<i>14.</i>	<i>PRZEKROJE NORMALNE SKALA 1:20</i>



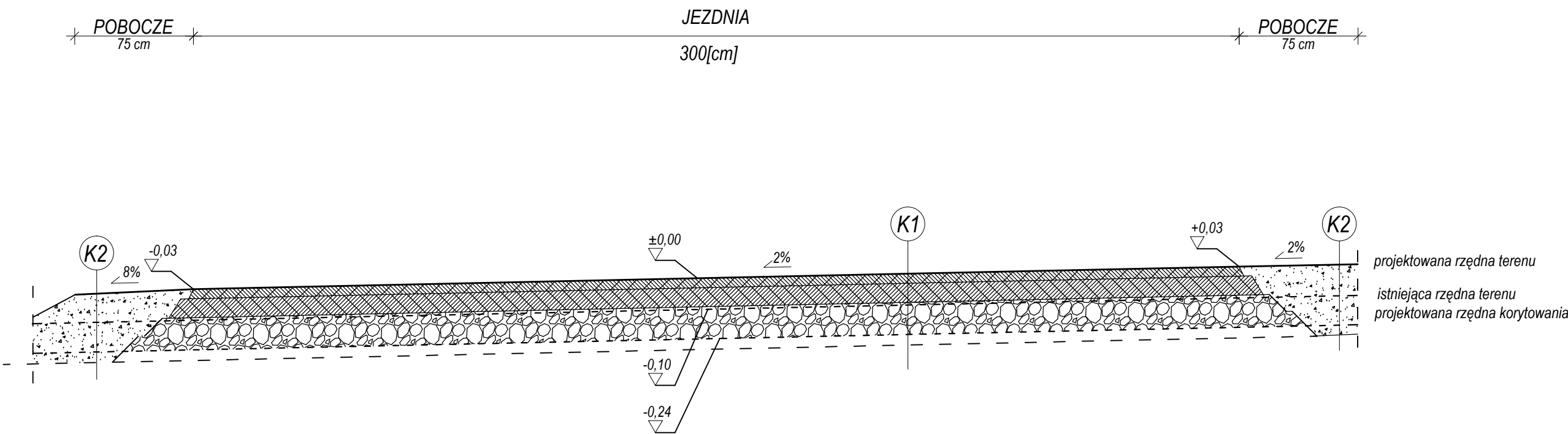
OBIEKT	DROGA PUBLICZNA GMINNA NR 109799 D			
INWESTOR	GMINA SULIKÓW UL. DWORCOWA 5 59-975 SULIKÓW			
ADRES	DZ. NR 306/3 ; OBR. 0011 SULIKÓW; JEDN.EWID.: 022505_2 SULIKÓW			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPEC.	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA DROGOWA	MGR INŻ. ARKADIUSZ PEREMICKI	INŻYNIERYJNA DROGOWA	DOŚ/0224/ PBD/22	
BRANŻA	TYTUŁ RYSUNKU	DATA	SKALA	NR RYS.
DROGOWA	PLAN SYTUACYJNY	20.03. 2023	1:10000	D-01





OBJEKT	DROGA PUBLICZNA GMINNA NR 109799 D			
INWESTOR	GMINA SULIKÓW UL. DWORCOWA 5 59-975 SULIKÓW			
ADRES	DZ. NR 306/3 - OBR. 0011 SULIKÓW; JEDN. EWID.: 022505_2 SULIKÓW			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPEC.	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARKADIUSZ PEREMICKI	INŻYNIERKA DROGOWA	DOŚ.0224	PB.022
BRANŻA	TYTUŁ RYSUNKU	DATA	SKALA	NR RYS.
DROGOWA	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU- ODCINEK 2	20.03.2023	1:500	D-02.02

PRZEKRÓJ NORMALNY I-I
km od +/- 0,000 do km +1,2500



K1	WARSTWA ŚCIERALNA Z BETONU ASFALTOWEGO AC 11 S gr. 4,0 cm
	WARSTWA WIAŻĄCA Z BETONU ASFALTOWEGO AC 16 W gr.5,0 cm
	PODBUDOWA ZASADNICZA Z TŁUCZNI KAMIENNEGO STABILIZOWANEGO MECH. 0/31,5 mm gr. 15,0 cm Ev2 >=130 MPa
	ISTNIEJĄCA PODBUDOWA POMOCNICZA gr. 25,0- 30,0 cm - Ev2 >=100 MPa
	ISTNIEJACE PODŁOŻE GRUNTOWE

K2	POBOCZE Z TŁUCZNI KAMIENNEGO STABILIZOWANEGO MECH.0-31,5 mm gr. 9,0 - 24,0 cm
----	---

OBIEKT	DROGA PUBLICZNA GMINNA NR 109799 D				
INWESTOR	GMINA SULIKÓW UL. DWORCOWA 5 59-975 SULIKÓW				
ADRES	DZ. NR 306/3 ; OBR. 0011 SULIKÓW; JEDN.EWID.: 022505_2 SULIKÓW				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPEC.	NR UPR.	PODPIS	
PROJEKTANT	MGR INŻ.	INŻYNIERYJNA	DOŚ/0224/		
BRANŻA DROGOWA	ARKADIUSZ PEREMICKI	DROGOWA	PBD/22		
BRANŻA	TYTUŁ RYSUNKU	DATA	SKALA	NR RYS.	
DROGOWA	PRZEKRÓJ NORMALNY I-I	20.03. 2023	-	D-03	

IV. ZAŁĄCZNIKI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Zał. nr 1- Upewnienienia i przynależność do izby zawodowej projektanta.....	14
Zał. nr 2- Wyciąg z opinii geotechnicznej.....	17

ZAŁ. NR 1- UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY ZAWODOWEJ PROJEKTANTA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-BKE-TXZ-VPR *

Pan Arkadiusz Tomasz Peremicki o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0166/12
adres zamieszkania ul. Warszawska 15/10, 59-920 Bogatynia
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-22 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131-24/2022/22

Wrocław, dnia 07 grudnia 2022 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2019r., poz. 1117*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b, art. 15a ust. 9, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2021r., poz. 2351*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Arkadiusz Tomasz Peremicki

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 30 lipca 1980 r. w Bogatyni

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny DOŚ/0224/PBD/22

w specjalności inżynierskiej drogowej
do projektowania bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2022r. poz. 2000*) w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Tomasz Peremicki
Ul. Warszawska 15/10
59-920 Bogatynia
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
2. mgr inż. Jacek Oszytko
3. mgr inż. Anna Sęczkowska

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane,

Pan Arkadiusz Tomasz Peremicki

jest upoważniony

w specjalności inżynierskiej drogowej

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:
 - 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło

2. mgr inż. Jacek Oszytko

3. mgr inż. Anna Sęczkowska

Załącznik nr 2- WYCIĄG Z OPINII GEOTECHNICZNEJ

FIRMA USŁUGOWA
ELEKTROTECHNIKA, GEOLOGIA
JERZY JAROSZ
Rakowice Wielkie 48F/4, 59-600 Lwówek Śl.
REGON 230854340 - NIP 6161201600

FIRMA USŁUGOWA
JERZY JAROSZ

Rakowice Wielkie 48 F/4, 59 – 60 Lwówek Śl.
tel. (75) 782 26 93, 608 127 485
www.geologia.ig.pl

OPINIA GEOTECHNICZNA

Obiekt: Droga dojazdowa do gruntów rolnych.
Lokalizacja: działka nr 306/3, obręb Sulików.
Powiat: zgorzelecki
Województwo: dolnośląskie

Zlecający: „Biuro Projektowe” Arkadiusz Peremicki, ul. T. Kościuszki 26,
59-920 Bogatynia.

Opracował:
inż. Jerzy Jarosz

Weryfikacja:
mgr Elżbieta Jarosz
nr up. 070950 CUG

mgr Elżbieta Jarosz

Geolog upr. nr 070950

wrzesień 2022r.

**OPINIA GEOTECHNICZNA – Droga dojazdowa do gruntów rolnych nr 306/3
obwód Sulików.**

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Zakres i sposób wykonania prac
3. Położenie terenu badań, morfologia i hydrografia
4. Budowa geologiczna
5. Geotechniczne warunki podłoża budowlanego
6. Wnioski

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Mapa zasadnicza - Zał. nr 1
2. Karty otworów sondażowych - Zał. nr 2/1 – 2/2

**OPINIA GEOTECHNICZNA – Droga dojazdowa do gruntów rolnych nr 306/3
obręb Sulików.**

1. Wstęp

Prace i badania geotechniczne wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463).

Zlecającym rozpoznania warunków gruntowo-wodnych podłoża budowlanego oraz niniejszej opinii geotechnicznej jest: „Biuro Inżynierskie” Arkadiusz Peremicki, ul.T. Kściuszki 26, 59 – 920 Bogatynia.

Celem prac i badań było określenie warunków gruntowo-wodnych podłoża budowlanego dla potrzeb modernizacji, drogi nr 306/3, dojazdowej do gruntów rolnych w obrębie Sulików.

2. Zakres i sposób wykonania prac

Prace terenowe wykonane zostały w dniu 6 września 2022r. Zgodnie ze zleceniem, celem rozwiązania zadania geologicznego wykonano, we wskazanych lokalizacjach, wiercenia sondażowe w 3 punktach do głębokości 1,5m każdy, lokalizacje otworów przedstawionych na mapie.

Badania geotechniczne prowadzono przy użyciu sondy udarowej lekkiej DPL-10, wbijając do zadanej głębokości próbnik szczelinowy, służący do poboru nienaruszonych struktur gruntu. Próby urobku poddano badaniom makroskopowym i opisano w oparciu: PN - EN ISO –14688.

Lokalizacje punktów wierceń pokazano na załączonej mapie sytuacyjno-wysokościowej, dostarczonej przez Zlecającego - **Zał. nr 1**. Rzędne punktów badawczych określono na podstawie w/w mapy.

3. Położenie terenu badań, morfologia i hydrografia

Z geograficznego punktu widzenia Sulików leży na terenie Pogórza Izerskiego, w środkowej części równiny denudacyjnej, pogrzebanej pod czwartorzędowymi utworami wodnolodowcowymi

Terenem badań geologicznych: droga położona na południe od Sulikowa. Morfologicznie teren nieznacznie pofałdowany ze spadkiem w kierunku NE. W obrębie działki nie ma cieków, czy rowów wód powierzchniowych.

OPINIA GEOTECHNICZNA – Droga dojazdowa do gruntów rolnych nr 306/3
obręb Sulików.

4. Budowa geologiczna

Wg Szczegółowej Mapy Geologicznej Sudetów M33 – 31Cc, arkusz Zawidów, podłoże w rejonie badań, zbudowane jest od powierzchni z osadów: wieku czwartorzędowego, piasków wodnolodowcowych. Utwory te zostały zdeponowane w okresie zlodowacenia środkowo-polskiego.

W rejonie pod osadami czwartorzędowymi występują trzeciorzędowe, piaski i żwiry mioceńskie.

5. Geotechniczne warunki podłoża budowlanego

W żadnym z otworów nie stwierdzono statycznego poziomu wody podziemnej.

Szczegółowe wyniki wierceń sondażowych zawarte są na załączonych kartach otworów – Zał. nr 2/1–2/2.

Na podstawie wyników wierceń wydzielono jedną warstwę geotechniczną o parametrach określonych w oparciu o korelacje i normę PN-EN1997-2

Warstwa I – piaski pylaste, mało wilgotne, bardzo zagęszczone
parametry geotechniczne

stopień zagęszczenia	$I_D \sim 0,70-0,75$
gęstość właściwa	$\rho \sim 1,70 \text{ t/m}^3$
wilgotność naturalna	$w_n \sim 5 \%$
kąt tarcia wewnętrznego	$\Phi_u \sim 32^\circ$
edometryczny moduł ścisłości pierwotnej	$M_0 \sim 91 \text{ MPa}$
moduł odkształcenia pierwotnego	$E_0 \sim 68 \text{ MPa}$
edometryczny moduł ścisłości wtórnej	$M \sim 115 \text{ MPa}$
współczynnik wodoprzepuszczalności	$k_{10} \sim 10^{-2} \text{ cm/s}$

6. Wnioski

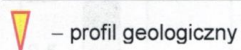
- 6.1 Warunki podłoża budowlanego ustalono na podstawie 3 otworów wykonanych do głębokości 1,5m p.p.t. każdy.
- 6.2 Przeprowadzone badania geotechniczne, podłoża badanego terenu wykazały w nienaruszonym gruncie rodzimym proste warunki gruntowe.
- 6.3 Wody gruntowej do głębokości wierceń nie stwierdzono.
- 6.4 W badanym podłożu na terenie działki wydzielono jedną warstwę, przydatną jako podłoże pod konstrukcje drogową. Spełnia wymóg SST dla podłoża drogowe dróg KR1 i dojazdowych.

mgr Elżbieta Jarosz

Geolog upr. nr 070950

FIRMA USŁUGOWA Jerzy Jarosz, Rakowice Wielkie 48F/4, 59 – 600 Lwówek Śl.
tel. 608 127 485, www.geologia.ig.pl

Droga lokalna 48, nr 306/3
Sulików, 8 września 2022r.



Załącznik nr 1

FIRMA USŁUGOWA ELEKTROTECHNICAL FIRMA USŁUGOWA JERZY JAROSZ Rakowice Wielkie 485/4 59-600 Lwówek Śl.				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO 1-2			Zał. Nr 2/1		
Miejscowość: Kopaczów		Obiekt: „Droga dojazdowa do gruntów rolnych, dz. nr 306/3, ob. Sulików.		System wiercenia: udarowy					
Gmina: Bogatynia		Zlecający „Biuro Projektowe” Arkadiusz Peremicki, ul. T. Kościuszki 26, 59-920 Bogatynia.		Data wiercenia: 6 września 2022r.					
Województwo: dolnośląskie									
Profil Litologiczny [m]	Głębokość zw. wody [m p.p.t.]	Przelot [m]	Stratygrafia	Opis litologiczny	Symbol wg PN-EN ISO14688	Wilgotność	Kategoria gruntu	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OTWÓR 1 rzędna ~ 223,9m n.p.m.									
0.0	brak	0.3 0.4	Mg	Narzut kamienny Piasek pylasty ze żwirem	Mg grsiSa	-	-	zg/bzg	-
0.5									
1.0			Q	Piasek pylasty	siSa	mw	V	bzg	I
1.5									
OTWÓR 2 rzędna ~ 277,4m n.p.m.									
0.0	brak	0.2 0.3	Mg	Narzut kamienny Piasek pylasty ze żwirem	Mg grsiSa	-	-	-	-
0.5									
1.0			Q	Piasek pylasty	siSa	mw	V	bzg	I
1.5									

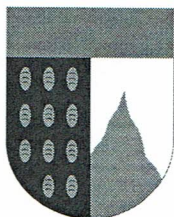
Opracował:
inż. Jerzy Jarosz

Objaśnienia:

<u>Symbol</u>	<u>Wilgotność</u>	<u>Stan gruntu</u>	<u>Warstwa geotech.</u>
Mg – antropogeniczny Q – czwartorzęd	mw – mało wilgotny	bzg – bardzo zagęszczony	I

Geolog upr. nr 070950

FIRMA USŁUGOWA ELEKTROTECHNIKA, GEOLOGIA JERZY JAROSZ Rakowice Wielkie 48F/4 59 - 600 Lwówek Śl.				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO 3			Zał. Nr 2/2		
Miejscowość: Kopaczów Gmina: Bogatynia Województwo: dolnośląskie				Obiekt: „Droga dojazdowa do gruntów rolnych, dz. nr 306/3, obr. Sulików. Zlecający: Biuro Projektowe Arkadiusz Peremicki, ul. T. Kościuszki 26, 59-920 Bogatynia.			System wiercenia: udarowy Data wiercenia: 6 września 2022r.		
Profil Litologiczny [m]	Głębokość zw. wody [m p.p.t.]	Przelot [m]	Stratygrafia	Opis litologiczny	Symbol wg PN-EN ISO14688	Wilgotność	Kategoria gruntu	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OTWÓR 3 rzędna ~ 227,5m n.p.m.									
0.0 0.5 1.0 1.5	brak	0.2 0.4	Mg	Narzut kamienny Piasek ze żwirem, pylasty	Mg sigrSa	- -	- -	zg/bzg -	- -
			Q	Piasek pylasty	siSa	mw	V	bzg	I
Opracował: inż. Jerzy Jarosz									
mgr Elżbieta Jarosz Geolog upr. nr 070950									



Sulików, dnia 1 grudnia 2022r.

URZĄD GMINY SULIKÓW

IW-IN.7013.28.2.2022.4

**Biuro Inżynierskie Arkadiusz
Peremicki z siedzibą
ul. Warszawska 15/10,
59-920 Bogatyni**

Informujemy, iż w stosunku do nw. dróg zgodnie z art. 39 ust. 6ba ppkt 1) ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 z późn. zm.) nie zachodzi obowiązek zlokalizowania kanału technologicznego w pasie drogowym w trakcie budowy lub przebudowy drogi zlokalizowanej na działce nr 306/3; obręb 0011 Sulików; jednostka ewidencyjna 022505_2 Sulików.

WÓJT GMINY SULIKÓW


Robert Starzyński