

**KAWDROG**  
**inż. Franciszek Kawalec**  
**22-400 Zamość**  
**ul. Przechodnia 15**  
**tel. (084) 62-708-27, kom: 604064303**  
**NIP 922-114-78-35 REGON 950467811**

---

## PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa projektu: „Przebudowa drogi gminnej nr 115168L, na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00”

Inwestor: **Gmina Obsza, 23-413 Obsza 36**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXV K1 W1**

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewid.: **060210\_2 - Obsza**  
Obręb ewid. : **0001 – Babice**  
Działki ewid. : **262**

Stadium: **Materiały do zgłoszenia robót**

Kody CPV :  
**45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne**  
**45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby**  
**45231000-5 Roboty w budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych**  
**45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg**

Branża - **drogowa**

Projektant : mgr inż. Piotr Kawalec (upr. nr LUB/0014/PWOD/08)

*mgr inż. PIOTR KAWALEC*  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08

Zamość, luty 2026 r.

## S P I S   Z A Ł A C Z N I K Ó W (projekt wykonawczy)

### **I.      Część opisowa**

- |   |          |
|---|----------|
| 1. Strona tytułowa  | -1       |
| 2. Spis załączników   | -2       |
| 3. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych oraz kopia<br>zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu<br>zawodowego | -3 ÷ 4   |
| 4. Opis budowlany, techniczny   | -5 ÷ 12  |
| 5. Warunki techniczne, decyzje, uzgodnienia, ...  | -13 ÷ 29 |

### **II. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia**

- |                         |         |
|-------------------------|---------|
| 1. Informacja dot. BIOZ | 30 ÷ 33 |
|-------------------------|---------|

### **III. Część rysunkowa**

Rys. Nr

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1. Plan orientacyjny                                 | - rys.1           |
| 2. Plan sytuacyjny - projekt zagospodarowania terenu | - rys. 2          |
| 3. Przekrój normalny                                 | - rys. 3.1÷3.2    |
| 4. Profil podłużny                                   | - rys. 4 str. 1   |
| 5. Przekroje poprzeczne                              | - rys. 5 str. 1-2 |



Lublin, dnia 27 maja 2008 r.

LUB. OKK. 7131/17-7132/27/08

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane / t.j. tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, § 12 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego wyznaczenia funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że:

**Pan Piotr KAWALEC**

magister inżynier

urodzony dnia 19 lipca 1980 r. w Dębowni

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądań strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazuje na odroczenie decyzji.

Powinno być:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczaniem wydawanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

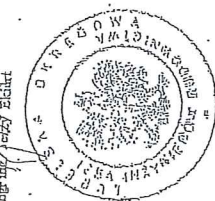
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący

mgr inż. Jacek Karpiński

Orzekający:

1. Pan Piotr Kawalec  
ul. Przeczodina 15  
22-400 Zamość
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. w/a



mgr inż. Piotr KAWALEC  
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. PIOTR KAWALEC

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej

Pan Piotr KAWALEC

II. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

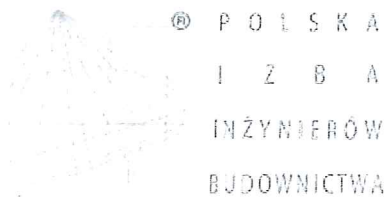
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru nad robotami anterskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, bez ograniczeń.

III. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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,
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Przewodniczący  
Sądu Okręgowego OKK

mgr inż. Jacek Karpiński



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-SZA-T1P-WL2 \*

Pan Piotr Kawalec o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0302/08

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-11-19 12:03:32 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**O P I S   T E C H N I C Z N Y**  
do projektu budowlano-wykonawczego  
(Materiały do zgłoszenia robót, niewymagających pozwolenia na budowę):  
**„Przebudowa drogi gminnej nr 115168L, na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00”**

Inwestor **Gmina Obsza, 23-413 Obsza 36**

Nr ewidencyjne działek:

- 262 – pas drogi gminnej nr 115168L w m. Babice.

**1.     Podstawa opracowania**

- umowa nr 61/2025 z dnia 31.12.2025r,
- mapa do celów projektowych,
- pomiary sytuacyjno – wysokościowe uzupełniające wykonane w terenie,
- stanowisko Wójta Gminy Obsza o braku obowiązku lokalizowania kanału technologicznego przy inw., znak: nr OŚ.2710.XXVI.2025 z dnia 23.01.2026r.,
- określenie Wójta Gminy Obsza dotyczące pojazdów miarodajnych, decyzja znak OŚ.7226.3.2026 z dnia 23.01.2026, uwzględniając opinię Starosty Biłgorajskiego, znak: KD.7121.6.2026 z dnia 20.01.2026r.,
- opinia Starosty Biłgorajskiego w zakresie geometrii drogi,
- uzgodnienie Wójta Gminy Obsza, dotyczące warunków technicznych oraz zabezpieczenia sieci uzbrojenia terenu z dnia 06.02.2026r.,
- uzgodnienie Orange Polska S.A. Infrastruktura i Serwis Usług, Zarządzanie Zasobami Infrastruktury Obsługi Klienta ul. Chodźki 10, 20-093 Lublin, nr: 2601120131/TTDSIKU/IB/01 z dnia 12.01.2026r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r., poz. 1609 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. z 2021r., poz. 2454),
- Ustawa z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024r., poz.725 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024r., poz. 320, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r, Nr 120, poz. 1126),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023r., poz. 1336 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 lipca 2024r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024r., poz. 1087 z późn. zm.),
- wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu.
- obowiązujące normy, literatura techniczna.

**2.     Przedmiot zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa istniejącej drogi gminnej

nr 115168L, na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00.

Droga gminna nr 115168L, położona w miejscowości Babice, łączy się w km 13+792, z utwardzoną drogą powiatową nr 2956L Płusy – Babice w formie skrzyżowania.

Początek drogi (km 0+002.75), zlokalizowany jest na krawędzi jezdni bitumicznej drogi powiatowej nr 2956L.

Planowane do realizacji zadanie zlokalizowane będzie na działce nr ewid. 262, w w miejscowości Babice, Gmina Obsza, którego początek, km 0+008.50, usytuowany jest bezpośrednio za granicą pasa drogowego drogi powiatowej nr 2956L, tj. działki nr ewid. 268, natomiast koniec, km 0+075.00, usytuowany jest bezpośrednio przed granicą działki nr ewid. 243, posiadające utwardzenie z ww. z prefabrykowanych płyt betonowych pełnych.

#### Opracowanie obejmuje:

- wykonanie przebudowy nawierzchni istniejącego odcinka drogi gminnej zlokalizowanego na działce nr ewid. 262,
- wykonanie gruntowych poboczy gruntowych, ulepszonych mieszanką kruszywa niezwiązanego, pełniących funkcję terenu czynnie chłonnego,
- częściową zmianę istniejącej stałej organizacji ruchu drogowego.

Projektowana inwestycja, posiadając parametry i konstrukcję odpowiadającą funkcji którą ma spełniać, ma na celu poprawę warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, nie zakłócając ładu architektonicznego istniejącej sieci drogowej.

### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

#### a/ Stan istniejący projektowanego rejonu prac.

- istniejąca droga gminna nr 115168L, posiada utwardzoną jezdnię z prefabrykowanych płyt betonowych pełnych 1.50x 3.00x 0.15m, tworząc nawierzchnię jezdni o szerokości 6.00m, oraz pobocza gruntowe o zmiennej szerokości,
- droga powiatowa nr 2956L, posiada jezdnię o szer. 5.50m o nawierzchni bitumicznej, (rejon objęty „obszarem zabudowanym”),
- rejon skrzyżowania z drogą gminną, do km 0+008.50, posiada również nawierzchnię bitumiczną, której krawężdzie, zabezpieczone są „wtopionym” krawężnikiem, wyokrąglonym promieniami R=7.00m,
- w rejonie skrzyżowania usytuowane są dwie zabudowy mieszkalno-gospodarcze,
- system odwodnienia jest powierzchniowy (przyległy teren z poboczami, pełni, funkcję terenu czynnie chłonnego), nie związany z istniejącym przepustem 4fi 140, na rzeczce Lubienka, zlokalizowanym w km 0+081.60 (na działce nr ewid. 243),
- niweleta drogi gminnej posiada spadki podłużne ok. 2.0%,
- cały odcinek projektowanej drogi gminnej łącznie ze skrzyżowaniem z drogą powiatową, nie posiada oznakowania, (planowane wprowadzenie zgodnie z decyzją Starosty Biłgorajskiego znak KD.7120.121.2025 z dnia 19.12.2025r.),
- obecnie na drodze gminnej, występuje ruch pojazdów rolniczych oraz głównie obsługi zakładu SŁOMEX TOBACCO.

#### b/. Ocena podłoża gruntowego

Grunty posadowione w korpusie istniejącej drogi gminnej, na odcinku projektowanym, zakwalifikowano do grupy nośności G4, oraz pierwszej kategorii geotechnicznej posadowienia, uwzględniając proste geologiczne warunki.

Opinię geotechniczną z dokumentacją badań podłoża gruntowego określającą warunki gruntowo-wodne wykonał GEOLOGS Konrad Dorosz, Kraków, ul. Arcybiskupa ...Felińskiego 22a/24, 31-236 Kraków.

c.//. Urządzenia uzbrojenia terenu w pasie i rejonie planowanych robót:

W pasie planowanych robót przebudowy, występują nw. sieci uzbrojenia terenu:

c./1.1 Sieć energetyczna:

1. Sieć elektryczna naziemna NN, z oświetleniem ulicznym, z lokalizacją w rejonie skrzyżowania drogi powiatowej nr 2956L,

Sieć telekomunikacyjna:

c./2.1 Sieć adm. przez ORANGE...

Przebiega w pasie drogowym, po stronie prawej, w części pod konstrukcją z płyt prefabrykowanych. Występuje jedno przejście poprzeczne pod istniejącą konstrukcją, (km 0+009.90).

Planowane roboty nie będą wymagać przebudowy, lecz zabezpieczenia sieci, poprzez założenie rur osłonowych dwudzielných.

Uzgodnienie Orange Polska S.A. Infrastruktura i Serwis Usług Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta; Nr 2601120131/TTDSIKU/IB/01 z dnia 12.01.2026r.

c./2.2 Sieć teletechniczna ts

Sieć teletechniczna, podziemna, z jednym przejściem poprzecznym (km 0+014,50), sytuowana pod konstrukcją z płyt prefabrykowanych. Planowane roboty nie będą wymagać przebudowy.

c./3.1 Sieć sanitarna

Występuje wzdłuż drogi po stronie lewej z jednym przejściem poprzecznym (km 0+009.1), typu ks63.

Planowane roboty nie będą wymagać przebudowy (zabezpieczenia) sieci...

c./4.1. Kanał technologiczny

Na realizację przedsięwzięcia Wójt Gminy Obsza, wydał stanowisko, o braku obowiązku budowy kanału technologicznego, pismo znak: OŚ.2710.XXVI.2025 z dnia 23.01.2026r.

d/ Zadrzewienie

Na trasie planowanych robót nie występuje zadrzewienie.

**4. Projektowane zagospodarowanie terenu (plan sytuacyjny).**

Dla zapewnienia obsługi tego rejonu, zgodnie z warunkami określonymi przez Inwestora), zachodzi potrzeba realizacji inwestycji drogowej, poprzez planowaną przebudowę drogi gminnej klasy L. Zaplanowano przebudowę drogi, wybierając wariant najbardziej optymalny, obejmujący dotychczasowe zagospodarowanie terenu, zapewniający jednocześnie pełną obsługę terenów przyległych z utrzymaniem maksymalnej, możliwej ochrony przyległych terenów.

Istotny wpływ na jej lokalizację ma występujące zużytkowanie terenu oraz maksymalna ochrona istniejących gruntów rolnych przy jednoczesnym zapewnieniu odwodnienia powierzchniowego.

Z określonych uwarunkowań wynika potrzeba utrzymania obecnie występujących parametrów technicznych, z jednoczesną wymianą istniejącej, pełnej konstrukcji nawierzchni.

Projektowana niweleta: Na projektowanej drodze wykonana została niwelacja podłużna i poprzeczna drogi, przez geodetę opracowującego mapę do celów projektowych. Przy projektowaniu niwelety kierowano się zasadą, dowiązania do istniejącej konstrukcji jezdni, maksymalnego zapewnienia odwodnienia korpusu drogowego, odpływu wód opadowych, zapewnienia płynności trasy uwzględniając istniejącą konfigurację terenu. Spadki podłużne mieszczą się w granicach od 0.014 do 0.021

a/. Parametry techniczne projektowanej drogi gminnej

- klasa techniczna - L
- kategoria ruchu - KR1
- grupa nośności podłoża - G4
- prędkość projektowa - 40km/h
- obciążenie - 115kN
- przekrój podstawowy, szlakowy - 1x2.

b/. Parametry geometryczne planowanej drogi gminnej:

- szerokość jezdni, o przekroju szlakowym, zgodnie z § 17 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. (Dz.U. poz. 1518); ... przyjęto ostatecznie parametry, zapewniające obsługę struktury ruchu dla pojazdów miarodajnych, tj. PO oraz PK uwzględniając przejezdność warunkową, przy małej częstotliwości występowania, określone przez Zarządcę drogi (Decyzja znak: OŚ.7226.3.2026 z dnia 23.01.2026r., po zasięgnięciu opinii Starosty Biłgorajskiego; pismo znak : KD.7121.6.2026 z dnia 20.01.2026r.),
- szerokość podstawowa jezdni -6.00m,
  - pobocze -0.750m, (od km 0+072.50) – 1.00m,
  - pochylenie podstawowe jezdni - dwustronne; - 2%,
  - pochylenie podstawowe poboczy - 8%.

Zjazdy (zwykłe):

- jezdnia (szerokość podstawowa) - 5.00m
- wyokrąglenia - 4.00m,
- pobocza - szer. zm.
- spadek poprzeczny i podłużny - zm.

c/. Parametry konstrukcyjne projektowanej drogi gminnej:

Budowę drogi zaprojektowano w formie wykonania pełnej konstrukcji korony drogi i zjazdów, uwzględniając parametry techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i związane z nią urządzenia budowlane oraz ich usytuowanie.

Zostały uwzględnione wymagania dotyczące:

- bezpieczeństwa użytkowania,
- nośności i stateczności konstrukcji,
- bezpieczeństwa ze względu na pożar lub inne zagrożenia,
- ochrony środowiska.

Jezdnia drogi

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg PN-EN 13108-1 i WT-2 (dla ruchu KR3-4) - 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego

- AC16W wg PN-EN 13108-1 i WT-2 (dla ruchu KR3-4) - 7cm
- górna warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31.5, - 20cm
- dolna warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem, klasy C3/4, - 30cm
- Zjazdy na długości, do granicy pasa drogowego, lub istniejącej bramy, furtki.
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg PN-EN 13108-1 i WT-2 (dla ruchu KR3-4) - 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W wg PN-EN 13108-1 i WT-2 (dla ruchu KR3-4) - 4cm
- górna warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31.5, - 15cm
- dolna warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem, klasy C3/4, - 20cm
- warstwa odsączająca z piasku - 10cm

c/. Projektowana konstrukcja pobocza:

- pobocza gruntowe ulepszone (warstwa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31.5mm) - 25cm

Połączenia między warstwowe należy wykonywać z zastosowaniem odpowiedniej ilości lepiszcza, wynikającego z rodzaju materiału konstrukcyjnego jezdni oraz SST, po wcześniejszym oczyszczeniu warstwy. Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni uwidoczniono w części rysunkowej projektu.

**5. Zestawienie powierzchni:**

- powierzchnia nawierzchni drogi: -400m<sup>2</sup>,
- powierzchnia zjazdów: - 47.7m<sup>2</sup>,
- powierzchnia poboczy gruntowych ulepszonych: - 80m<sup>2</sup>

**6. Inne informacje i dane:**

**Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi**

Planowana inwestycja polegająca na przebudowie drogi, spełniać będzie wszelkie wymagania dróg pożarowych poprzez zachowanie minimalnych parametrów technicznych takich jak szerokość jezdni. Bezpośrednio za końcem opracowania, przepływa rzeka Lubieńka z istniejącym przepustem, stanowiąc jednocześnie przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

**Oddziaływanie projektowanych elementów na środowisko**

Realizowana inwestycja nie pogorszy istniejącego stanu środowiska i nie będzie stanowić zagrożenia dla wód podziemnych. Istniejące zagospodarowanie nie będzie naruszane poprzez planowane działania. Realizowana inwestycja nie będzie mieć negatywnego wpływu na środowisko, znacznie je poprawiając. Dotyczy to w szczególności wykonania bitumicznej konstrukcji nawierzchni jezdni, z rozbiórką tymczasowego utwardzenia z płyt, utwardzenia zjazdów oraz umocnienia poboczy mieszanką kruszywa i

skarpy poprzez obsianie trawą. Spływ wód z pasa drogowego nie przekracza poziomów zanieczyszczeń.

### **Ochrona osób trzecich.**

Planowane zamierzenia inwestycyjne nie będą naruszać uzasadnionych interesów osób trzecich w zakresie zmiany stanu wody na gruncie, określonych w art. 234 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022r. poz.2625).

W trakcie prowadzenia robót budowlanych Inwestor powinien zapewnić ochronę osób trzecich oraz zadbać o to, aby prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla środowiska.

Inwestycję należy realizować:

- zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, zasadami wiedzy technicznej i warunkami bezpieczeństwa ruchu na drodze,
- w sposób zapewniający poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- w sposób nie ograniczający dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności,
- zapewniając ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas i wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- zapewniając ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

### **Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.**

Przebudowa odcinka drogi nie będzie zagrażała ani naruszała istniejących obiektów kultury religijnej.

Na terenie objętym rozbudową nie występują obiekty wpisane do rejestru Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie oraz obszary i obiekty zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej.

### **Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ład przestrzennego**

Projektowana inwestycja została zlokalizowana w powiązaniu z siecią istniejących dróg gminnych i powiatowych, na terenie gminy Obsza.

### **Warunki wynikające z ochrony środowiska i zdrowia ludzi**

Projektowana inwestycja drogowa, o długości 66.50m, nie stanowi przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z §3 ust.1 pkt. 62 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2021r., (Dz. U. 2021, poz. 1071 z późn. zm). w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w §2 ust.1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej...” mogą wymagać przeprowadzenia oceny o oddziaływaniu na środowisko i sporządzenia raportu, czyli stanowią przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Wobec powyższego na podstawie art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie

środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ( Dz.U. poz.1839 z 2019r. z późn.zm.) dla planowanego przedsięwzięcia, nie jest wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

### **Odwodnienie**

Utrzymane zostaną zasadnicze parametry istniejącego odwodnienia powierzchniowego, tj. :

- spadki podłużne i poprzeczne na jezdni i dalej na poboczach i terenach zielony, pełniące funkcję terenu czynnie chłonnego,
- dodatkowo pobocza gruntowe zostaną ulepszone poprzez wykonanie warstwy z mieszanki kruszywa niezwiązanego.

### **7. Przekroje poprzeczne**

W celu określenia ilości robót ziemnych wykreślono w punktach charakterystycznych trasy przekroje poprzeczne.

### **8. Roboty ziemne**

Grunt występujący na trasie projektowanych robót, zaliczono do kategorii III-IV. Roboty ziemne przewiduje się wykonać sprzętem mechanicznym tj. głównie koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi i częściowo ręcznie.

Roboty ziemne policzono na podstawie przekroi poprzecznych.

Bilans robót ziemnych zestawiony w tabeli robót ziemnych przedstawia się następująco:

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| - wykopy             | - 280m <sup>3</sup> |
| - nasypy             | - 0m <sup>3</sup>   |
| - zużycie na miejscu | - 0m <sup>3</sup>   |
| - nadmiar wykopów    | - 280m <sup>3</sup> |

### **9. Organizacja ruchu drogowego**

Dla drogi gminnej nr 115168L, Inwestor posiada zatwierdzony projekt zmian stałej organizacja ruchu drogowego.

### **10. Informacja o obszarze oddziaływania.**

W odniesieniu do:

- Ustawa z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024r, poz.725 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm), w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ustalono:

- projektowana inwestycja polegająca na przebudowie odcinka drogi gminnej nr 115168L w miejscowości Babice, swój obszar oddziaływania zawiera w istniejącego pasa drogowego na działce:

Jednostka ewid.:	060210_2 - Obsza
Obręb ewid. :	0001 – Babice
Działki ewid. :	262

Celem ograniczenia uciążliwości hałasowej na etapie prowadzenia robót budowlanych przewiduje się prowadzenie prac w porze dziennej (godz. 6.00-22.00). Wszelkie

roboty będą prowadzone przy użyciu sprzętu o znikomej szkodliwości dla środowiska oraz posiadające odpowiednie atesty oraz badania techniczne.

Należy podkreślić, iż realizacja przedmiotowej inwestycji nie wpłynie w sposób niekorzystny na stan klimatu akustycznego środowiska. Prace budowlane będą prowadzone w minimalizujący sposób wytwarzania odpadów oraz ograniczający ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Wszelkie wytworzone odpady będą poddane odzyskowi, a jeśli okaże się to niemożliwe - unieszkodliwieniu.

#### **11. Ochrona osób trzecich.**

W trakcie prowadzenia robót budowlanych Inwestor powinien zapewnić ochronę osób trzecich oraz zadbać o to, aby prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla środowiska.

Inwestycję należy realizować:

- zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, zasadami wiedzy technicznej i warunkami bezpieczeństwa ruchu na drodze,
- zapewniając ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas i wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- zapewniając ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

#### **12. Uwagi i zalecenia**

a/. Przy wykonaniu robót budowlanych należy zastosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie wg obowiązujących unormowań określonych między innymi w „Specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych”.

b/. Realizować zalecenia zawarte w informacji dot. Planu BIOZ.

mgr inż. PIOTR KAWALEC  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08



Nie wyłącza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na drzewach mupio urządzeń podziemnych, które nie były zniszczone do skutecznego lub o których niekiedy informacji w istniejących brzożach.

[illegible]

Bilgoraj, dnia 15.12.2025 r.  
nr ks. rob. 185/2025  
GN.66/10.2565.2025

Współ wykonał:

2000  
 2001  
 2002  
 2003  
 2004  
 2005  
 2006  
 2007  
 2008  
 2009  
 2010  
 2011  
 2012  
 2013  
 2014  
 2015  
 2016  
 2017  
 2018  
 2019  
 2020  
 2021  
 2022  
 2023  
 2024  
 2025  
 2026  
 2027  
 2028  
 2029  
 2030  
 2031  
 2032  
 2033  
 2034  
 2035  
 2036  
 2037  
 2038  
 2039  
 2040  
 2041  
 2042  
 2043  
 2044  
 2045  
 2046  
 2047  
 2048  
 2049  
 2050  
 2051  
 2052  
 2053  
 2054  
 2055  
 2056  
 2057  
 2058  
 2059  
 2060  
 2061  
 2062  
 2063  
 2064  
 2065  
 2066  
 2067  
 2068  
 2069  
 2070  
 2071  
 2072  
 2073  
 2074  
 2075  
 2076  
 2077  
 2078  
 2079  
 2080  
 2081  
 2082  
 2083  
 2084  
 2085  
 2086  
 2087  
 2088  
 2089  
 2090  
 2091  
 2092  
 2093  
 2094  
 2095  
 2096  
 2097  
 2098  
 2099  
 2100  
 2101  
 2102  
 2103  
 2104  
 2105  
 2106  
 2107  
 2108  
 2109  
 2110  
 2111  
 2112  
 2113  
 2114  
 2115  
 2116  
 2117  
 2118  
 2119  
 2120  
 2121  
 2122  
 2123  
 2124  
 2125  
 2126  
 2127  
 2128  
 2129  
 2130  
 2131  
 2132  
 2133  
 2134  
 2135  
 2136  
 2137  
 2138  
 2139  
 2140  
 2141  
 2142  
 2143  
 2144  
 2145  
 2146  
 2147  
 2148  
 2149  
 2150  
 2151  
 2152  
 2153  
 2154  
 2155  
 2156  
 2157  
 2158  
 2159  
 2160  
 2161  
 2162  
 2163  
 2164  
 2165  
 2166  
 2167  
 2168  
 2169  
 2170  
 2171  
 2172  
 2173  
 2174  
 2175  
 2176  
 2177  
 2178  
 2179  
 2180  
 2181  
 2182  
 2183  
 2184  
 2185  
 2186  
 2187  
 2188  
 2189  
 2190  
 2191  
 2192  
 2193  
 2194  
 2195  
 2196  
 2197  
 2198  
 2199  
 2200  
 2201  
 2202  
 2203  
 2204  
 2205  
 2206  
 2207  
 2208  
 2209  
 2210  
 2211  
 2212  
 2213  
 2214  
 2215  
 2216  
 2217  
 2218  
 2219  
 2220  
 2221  
 2222  
 2223  
 2224  
 2225  
 2226  
 2227  
 2228  
 2229  
 2230  
 2231  
 2232  
 2233  
 2234  
 2235  
 2236  
 2237  
 2238  
 2239  
 2240  
 2241  
 2242  
 2243  
 2244  
 2245  
 2246  
 2247  
 2248  
 2249  
 2250  
 2251  
 2252  
 2253  
 2254  
 2255  
 2256  
 2257  
 2258  
 2259  
 2260  
 2261  
 2262  
 2263  
 2264  
 2265  
 2266  
 2267  
 2268  
 2269  
 2270  
 2271  
 2272  
 2273  
 2274  
 2275  
 2276  
 2277  
 2278  
 2279  
 2280  
 2281  
 2282  
 2283  
 2284  
 2285  
 2286  
 2287  
 2288  
 2289  
 2290  
 2291  
 2292  
 2293  
 2294  
 2295  
 2296  
 2297  
 2298  
 2299  
 2300  
 2301  
 2302  
 2303  
 2304  
 2305  
 2306  
 2307  
 2308  
 2309  
 2310  
 2311  
 2312  
 2313  
 2314  
 2315  
 2316  
 2317  
 2318  
 2319  
 2320  
 2321  
 2322  
 2323  
 2324  
 2325  
 2326  
 2327  
 2328  
 2329  
 2330  
 2331  
 2332  
 2333  
 2334  
 2335  
 2336  
 2337  
 2338  
 2339  
 2340  
 2341  
 2342  
 2343  
 2344  
 2345  
 2346  
 2347  
 2348  
 2349  
 2350  
 2351  
 2352  
 2353  
 2354  
 2355  
 2356  
 2357  
 2358  
 2359  
 2360  
 2361  
 2362  
 2363  
 2364  
 2365  
 2366  
 2367  
 2368  
 2369  
 2370  
 2371  
 2372  
 2373  
 2374  
 2375  
 2376  
 2377  
 2378  
 2379  
 2380  
 2381  
 2382  
 2383  
 2384  
 2385  
 2386  
 2387  
 2388  
 2389  
 2390  
 2391  
 2392  
 2393  
 2394  
 2395  
 2396  
 2397  
 2398  
 2399  
 2400  
 2401  
 2402  
 2403  
 2404  
 2405  
 2406  
 2407  
 2408  
 2409  
 2410  
 2411  
 2412  
 2413  
 2414  
 2415  
 2416  
 2417  
 2418  
 2419  
 2420  
 2421  
 2422  
 2423  
 2424  
 2425  
 2426  
 2427  
 2428  
 2429  
 2430  
 2431  
 2432  
 2433  
 2434  
 2435  
 2436  
 2437  
 2438  
 2439  
 2440  
 2441  
 2442  
 2443  
 2444  
 2445  
 2446  
 2447  
 2448  
 2449  
 2450  
 2451  
 2452  
 2453  
 2454

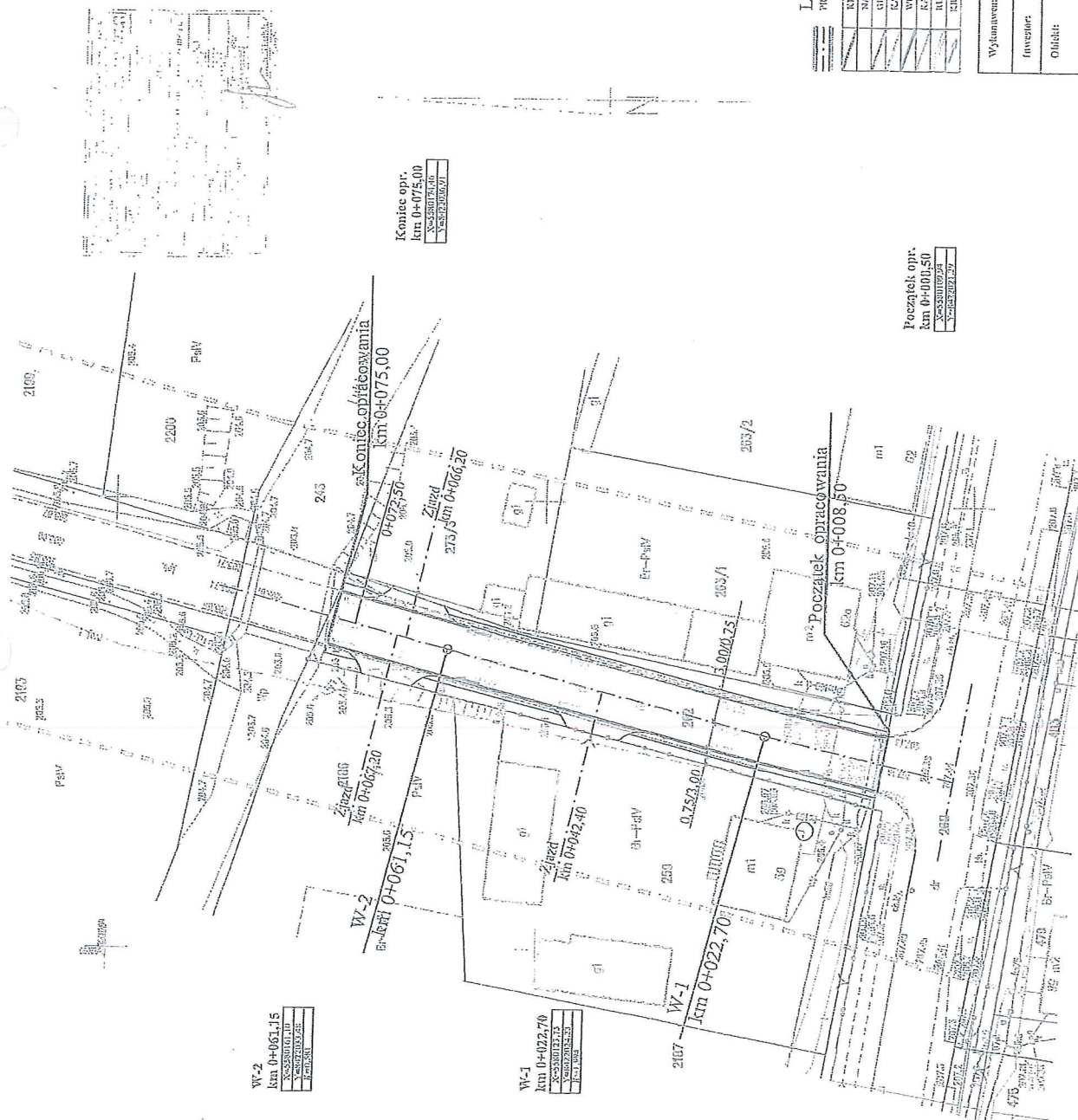
WOLIT GRINY  
1. 7 CREZA

1894

LEGENDA:  
PROJEKTOWANA DROGA

1	KRAJOWE JEDNI
2	NAWIERZCHINIA HIDRAUSZNA
3	GRANICA WIALEK
4	KANALIZACJA SANITARNA
5	WODOCIEG
6	RAJON TELEKOMUNIKACYJNY
7	KUJRA OSLANIANA - URZADZANIE PODZIEMNE
8	INSTRUMENT SPŁYWU WODU OPRZYRZĘDZENIE

Wykamuwien:	KAWPRUG DOŁ. FRANCISZEK KAWALEC 33-400 ZAŁOŚĆ UL. PIŁECZCHONIA 15				
Inwestor:	GMINA DOBSZA	Utworzył:		Data:	2025 r.
Objęcie:	PIŁECZCHONIA DROGI GMINNE NR 115166L NA ODŁAMACH DŁ. 10-1100,50 DŁ. 0-475,00.				
				Stwierdzenie:	15/09
Nazwa rysunku:	PLAN SYTUACYJNY				
	BUDOWA DROGIOWA				
Projektował:	MGR DOŁ. PIOTR KAWALEC	Przebieg drogi:	15/09		





Y=8422036.91

Orange Polska S.A.  
Infrastruktura i Serwis Usług  
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Nr uzgodnienia 2601120131/TTDSIKU/IB/01 z dnia 12 01 2026 r

1. Przy skrzyżowaniach i zblizeniach do 1 m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.
  2. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej [www.orange.pl/wniossekonadzor](http://www.orange.pl/wniossekonadzor)
  3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez złożonego w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.
  4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).
- Uzgodnienie jest ważne przez 12 miesięcy.

Ireneusz Bartyka  
Czytelny podpis

LEGEND  
PROJEKTOWA  
KRAWĘDZ JEZ  
NAWIERZCHN

Obiekt: Przebudowa drogi gminnej nr 115168L  
na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00

## Powierzchnia humusu między przekrojami

Lokalizacja		Strona lewa		Strona prawa		Strony: lewa + prawa	
		linia	powierzchnia	linia	powierzchnia	linia	powierzchnia
km	m	m	m <sup>2</sup>	m	m <sup>2</sup>	m	m <sup>2</sup>
0	8,50	1,29		1,64		2,93	
0	26,00	0,79	18,24	1,35	26,13	2,14	44,37
0	44,00	1,00	16,11	1,44	25,08	2,44	41,19
0	55,00	1,44	13,42	1,20	14,51	2,64	27,94
0	75,50	1,19	27,01	1,24	25,03	2,43	52,04
Sumy:			74,78		90,75		165,53

## Objętości robót ziemnych (bilans ogólny)

Znak \* oznacza, że grunt nie nadaje się do zużycia na miejscu.

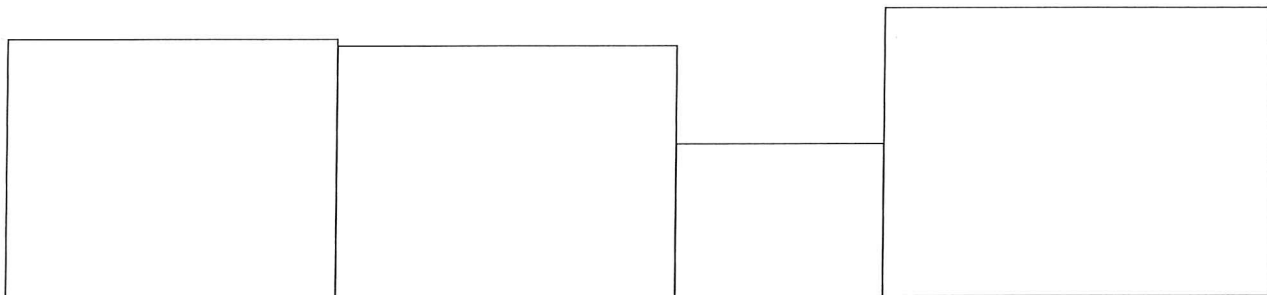
Lokalizacja		Pole przekroju		Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma od początku	
		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy
km	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
0	8,50	4,56	0,00	75,98	0,00	0,00	75,98		0,00	0,00
0	26,00	4,12	0,00	74,02	0,00	0,00	74,02		75,98	
0	44,00	4,10	0,00	45,08	0,00	0,00	45,08		150,00	
0	55,00	4,10	0,00	85,17	0,00	0,00	85,17		195,09	
0	75,50	4,21	0,00						280,26	
Sumy:				280,26	0,00	0,00	280,26	0,00		

Sprawdzenie:  $280,26 - 0,00 = 280,26 = 280,26 - 0,00$   
 $280,26 - 280,26 = 0,00 = 0,00 - 0,00$

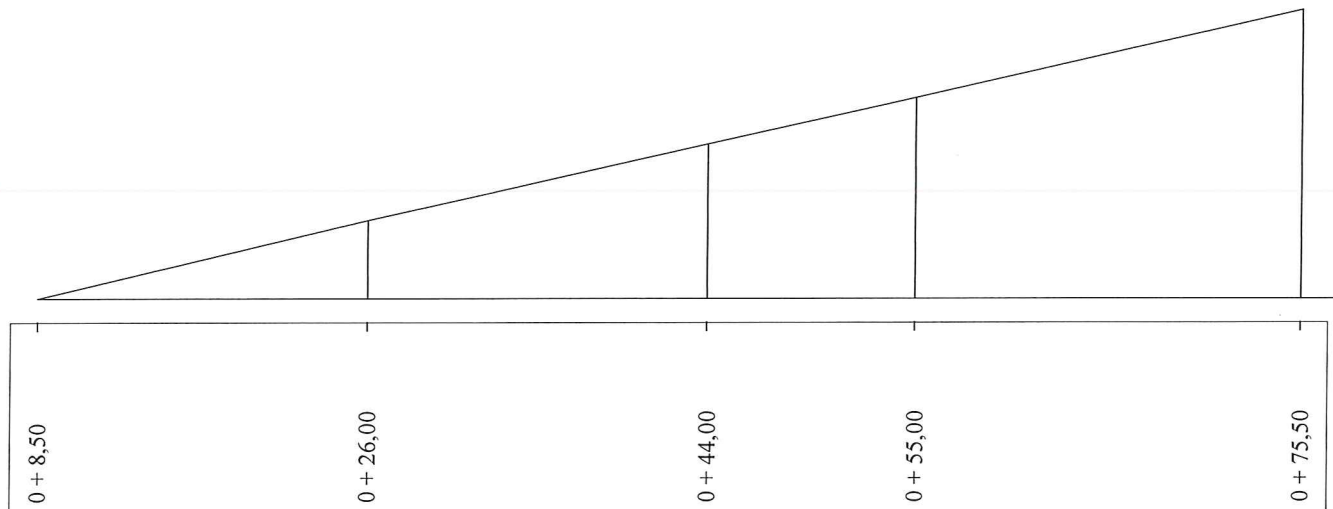
Powierzchnia skarp w wykopie: strona lewa = 42,30 , strona prawa = 59,19 , suma = 101,49

Powierzchnia skarp w nasypie: strona lewa = 0,00 , strona prawa = 0,00 , suma = 0,00

Objętości międzyprzekrojowe wykopów i nasypów



Sumy objętości wykopów i nasypów od przekroju początkowego (bilans = 280,26).



Obiekt: Przebudowa drogi gminnej nr 115168L  
na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00

## Powierzchnia skarp (w wykopie i w nasypie) między przekrojami

Lokalizacja		Strona lewa		Strona prawa		Strony: lewa + prawa	
		w wykopie	w nasypie	w wykopie	w nasypie	w wykopie	w nasypie
km	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
0	8,50	11,46	0,00	15,56	0,00	27,03	0,00
0	26,00	10,20	0,00	17,12	0,00	27,32	0,00
0	44,00	6,10	0,00	10,86	0,00	16,96	0,00
0	55,00	14,54	0,00	15,65	0,00	30,18	0,00
0	75,50						
Sumy:		42,30	0,00	59,19	0,00	101,49	0,00

## PODSTAWOWE ZESTAWIENIE ROBÓT NAWIERZCHNIOWYCH

NAWIERZCHNIA BITUMICZNA (66,5x6,0+1) 400,00 m<sup>2</sup>

ROZBIÓRKA

PLYTY BETONOWE

400,00 m

ZJAZDY

NAWIERZCHNIA

47,70 m<sup>2</sup>

PODBUDOWA

50,00 m<sup>2</sup>

RURA OSŁONOWA TELETECHNIKA

57,00 m

POBOCZA (7,0x1+97x0,75)

80,00mb

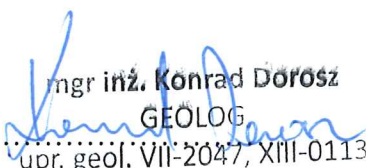
## OPINIA GEOTECHNICZNA

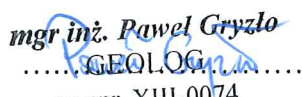
Przebudowa drogi gminnej nr 115168L na odcinku od km  
0+008,50 do km 0+075,00

Babice, dz. nr 262,  
gmina Obsza, powiat biłgorajski,  
województwo lubelskie

Zleceniodawca: **KAWDROG inż. Franciszek Kawalec**  
**ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość**

Opracowali:

  
mgr inż. Konrad Dorosz  
GEOLOG  
upr. geol. VII-2047, XIII-0113  
mgr inż. Konrad Dorosz  
Upr. geol. VII-2047, XIII-0113

  
mgr inż. Paweł Gryzłowski  
GEOLOG  
nr upr. XIII-0074  
mgr inż. Paweł Gryzłowski  
Upr. geol. XIII-0074

## Spis treści

1. Wstęp .....	3
2. Opis terenu badań .....	4
2.1. Lokalizacja obszaru .....	4
2.2. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne .....	4
3. Aktualny stan rejonu badań .....	5
4. Opis wykonywanych prac .....	5
5. Ocena właściwości gruntów zalegających w podłożu .....	6
6. Wnioski i zalecenia .....	6
7. Spis załączników .....	8

## 1. Wstęp

Przedmiotem ekspertyzy jest rozpoznanie podłoża gruntowego pod przebudowę drogi gminnej w miejscowości Babice, na zlecenie Zleceniodawcy.

Opracowanie sporządzono z wykorzystaniem mapy ewidencyjnej, dostarczonej przez Zleceniodawcę.

Podstawę opracowania stanowią:

- 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);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. nr 163 poz. 981 z późn. zm.);
- PN-B-02479:1998 Geotechnika – Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne;
- PN-EN 1997:1:2008 Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne;
- PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego;
- Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013;
- Kwapisz B., *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000. Arkusz 926 – Aleksandrów*, PIB-PIB, Warszawa 1997;
- Wiłun Z., *Zarys geotechniki* – WKiŁ, Warszawa 2013;
- Wizja lokalna terenu badań.

## 2. Opis terenu badań

### 2.1. Lokalizacja obszaru

Obszar będący przedmiotem opracowania, znajduje się w miejscowości Babice, należących do gminy Obsza, powiatu biłgorajskiego, województwa lubelskiego.

### 2.2. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego, obszar badań leży w obrębie następujących jednostek fizycznogeograficznych:

- prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym;
- podprowincja: Podkarpacie Północne;
- makroregion: Kotlina Sandomierska;
- mezoregion: Płaskowyż Tarnogrodzki.

Obszar będący przedmiotem opracowania tworzony jest przez:

- holocenyjskie piaski humusowe bocznych dolin, zagłębień bezodpływowych i starorzeczy;
- czwartorzędowe piaski eoliczne;
- piaski, gliny i mułki deluwialne czwartorzędu nierozdzielonego;
- plejstocenyjskie piaski, miejscami z wkładkami mułków, rzeczne tarasów nadzalewowych 5,0 – 10,0 m n.p. rzeki zlodowacenia północnopolskiego;
- piaski rzeczne datowane na plejstocen (zlodowacenie środkowopolskie);
- piaski i żwiry lodowcowe wieku plejstocenyjskiego (zlodowacenie Wilgi – zlodowacenie południowopolskie) na glinach zwałowych;
- plejstocenyjskie gliny zwałowe (zlodowacenie Wilgi – zlodowacenie południowopolskie).

Najbliżej terenu badań, w kierunku północnym, przepływa struga Lubienia, stanowiąca prawostronny dopływ Tanwi, będącej prawobrzeżnym dopływem Sanu (prawy dopływ Wisły).

### 3. Aktualny stan rejonu badań

Rejon badań zapada w kierunku północnym. Deniwelacje terenu W obrębie projektowanej inwestycji wahają się do kilku metrów.

Teren badań jest słabo zurbanizowany – w rejonie badań znajduje się pojedyncza zabudowa jednorodzinna, gospodarcza oraz nieużytki.

### 4. Opis wykonywanych prac

Rozpoznanie podłoża przeprowadzono przez wiercenia penetracyjne małośrednicowym zestawem wierceń ręcznych. Wykonano jeden otwór penetracyjny do głębokości 3,0 m p.p.t. Lokalizacja otworu penetracyjnego została przedstawiona na mapie, stanowiącej Załączniki 1 niniejszego opracowania.

Otwór badawczy nr 1 wykonano na poboczu, poza krawędzią jezdni.

Uzyskane wyniki przedstawiono w postaci profilu otworu wiertniczego (Załączniki 2).

## 5. Ocena właściwości gruntów zalegających w podłożu

Wierzchnią warstwą tworzącą podłoże gruntowe w rejonie badań, jest nasyp niebudowlany, złożony z gleby, gliny pylastej i piasku drobnego, o miąższości 0,40 m.

Poniżej w podłożu gruntowym zlokalizowano warstwy utworów spoistych, wykształconych jako gliny pylaste oraz pyły przewarstwione piaskiem drobnym w stanach od plastycznego do twardoplastycznego. Nawiercono również warstwy gruntów niespoistych – średnio zagęszczonych piasków drobnych z domieszkami pyłu.

Bezpośrednio pod nasypem niebudowlanym zlokalizowano warstwę gliny pylastej o miąższości 0,5 m. Kolejno w profilu litologicznym wyróżniono 0,6 m wkładkę piasków drobnych z domieszkami pyłu. Wraz z głębokością przechodzą one w pyły z domieszkami piasku drobnego o grubości 1,1 m. Kolejno zlokalizowano warstwę glin pylastych, których zaleganie stwierdzono do spodu otworu badawczego, do głębokości 3,0 m p.p.t.

Zwierciadło wód gruntowych zostało nawiercone w otworze. Zwierciadło ma charakter lekko naporowy – nawiercono je na poziomie 2,1 m p.p.t., a ustabilizowało się na głębokości 1,7 m p.p.t.

## 6. Wnioski i zalecenia

1. Inwestycja, będąca przedmiotem opracowania, znajduje się w miejscowości Babice, gminie Obsza, powiat biłgorajski, województwo lubelskie.
2. Wierzchnią warstwę w miejscu badania tworzy nasyp niebudowlany, którego miąższość określono na – 0,4 m.
3. Pod warstwą nasypu niebudowlanego w podłożu gruntowym obszaru badań zalegają utwory spoiste, reprezentowane przez gliny pylaste i pyły przewarstwione piaskiem drobnym w stanie od twardoplastycznego do plastycznego. W trakcie badań wyróżniono także warstwy osadów niespoistych, wykształconych w postaci piasków drobnych z domieszkami pyłu w stanie średnio zagęszczonym.

4. Grunty zawierające w swoim składzie frakcję pylastą zmieniają swój stan w przypadku nawet niewielkiej zmiany wilgotności, co wiąże się z modyfikacją parametrów mechanicznych, wpływających na nośność. Wiąże się to z koniecznością właściwego odprowadzenia wód opadowych, co pozwoli uniknąć dodatkowego nawilgocenia podłoża gruntowego.
5. Grunty o dużej zawartości frakcji pylastej charakteryzuje zdolność do kapilarnego podciągania wody ponad swobodne zwierciadło wód gruntowych.
6. Parametry fizykomechaniczne utworów niespoistych są korzystne i nie zależą od stopnia zawodnienia.
7. Nawiercone warstwy gruntów spoistych o stopniu plastyczności  $I_L \leq 0,35$  [-] oraz grunty niespoiste w stanie średnio zagęszczonym stanowią podłoże nośne dla przedmiotowej inwestycji.
8. Zwierciadło wód gruntowych zostało zlokalizowane w otworze na głębokości 2,1 m p.p.t., a ustabilizowało się na poziomie 1,7 m p.p.t.
9. Prace ziemne należy prowadzić w porze suchej.
10. Teren inwestycji leży w strefie II przemarzania gruntów, w której głębokość przemarzania określono na 1,0 m p.p.t.
11. Wykonane badania terenowe mają charakter punktowy. Z tego powodu nie wyklucza się lokalnych różnic w miąższości i rodzajów gruntów występujących w podłożu gruntowym projektowanej inwestycji.
12. W podłożu stwierdzono proste warunki gruntowe w przypadku prowadzenia robót ziemnych powyżej zwierciadła wód gruntowych. Zgodnie z §5 ust. 5 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. *kategorię geotechniczną obiektów budowlanych lub ich części określi projektant obiektów budowlanych na podstawie badań geotechnicznych gruntu, których zakres uzgadnia z wykonawcą specjalistycznych robót geotechnicznych.*

Tabela 1. Wartości parametrów gruntowych dla gliny pylastej według normy PN-81/B-03020

Stan gruntu	Stopień plastyczności $I_L$	Gęstość właściwa $\rho_s$ [g/cm <sup>3</sup> ]	Gęstość objętościowa $\rho$ [g/cm <sup>3</sup> ]	Kąt tarcia wewnętrz. $\varphi^\circ$	Kohezja $c_u$ [kPa]	Edometryczny moduł ściśliwości [MPa]	
						Pierwotny $M_0$	Wtórny $M$
twardoplastyczny	0,20	2,68	2,10	15	17	29	49

Tabela 2. Wartości parametrów gruntowych dla pyłów według normy PN-81/B-03020

Stan gruntu	Stopień plastyczności $I_L$	Gęstość właściwa $\rho_s$ [g/cm <sup>3</sup> ]	Gęstość objętościowa $\rho$ [g/cm <sup>3</sup> ]	Kąt tarcia wewnętrz. $\varphi^\circ$	Kohezja $c_u$ [kPa]	Edometryczny moduł ściśliwości [MPa]	
						Pierwotny $M_0$	Wtórny $M$
plastyczny	0,30	2,67	2,00	13	13	23	39

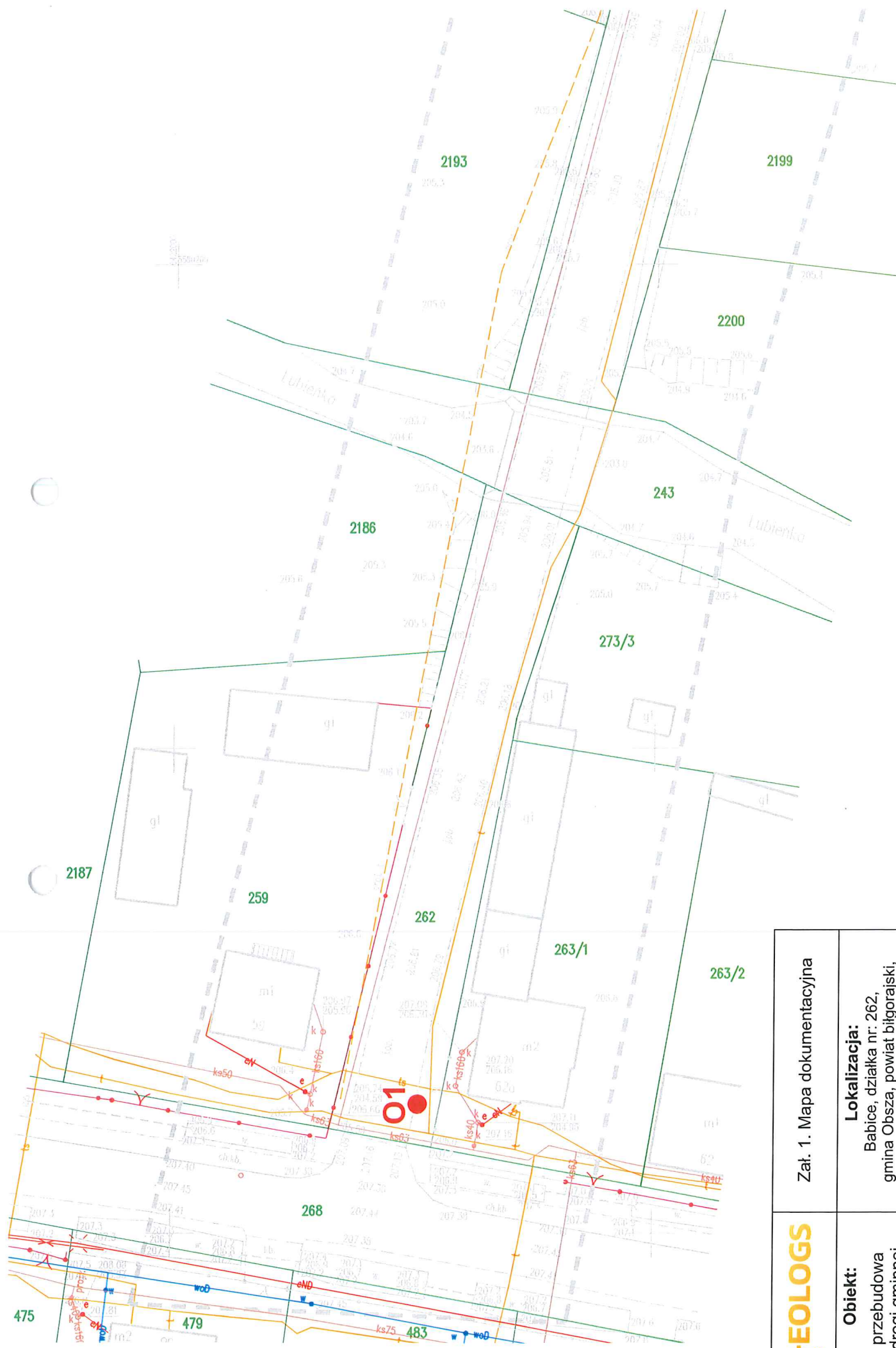
Tabela 3. Wartości parametrów gruntowych dla piasków drobnych według normy PN/81-03020

Stan gruntu	Stopień zagęszczenia $I_D$	Gęstość właściwa $\rho_s$ [g/cm <sup>3</sup> ]	Gęstość objętościowa $\rho$ [g/cm <sup>3</sup> ]	Kąt tarcia wewn. $\varphi^\circ$
średnio zagęszczony, wilgotny	0,40 – 0,45	2,65	1,75	30

## 7. Spis załączników

Załącznik 1. Mapa dokumentacyjna.

Załącznik 2. Karta otworu 1.



<b>GEOLOGS</b>	Załącznik 1. Mapa dokumentacyjna
<b>Obiekt:</b> przebudowa drogi gminnej	<b>Lokalizacja:</b> Babice, działka nr: 262, gmina Obsza, powiat biłgorajski, województwo lubelskie
● - otwór badawczy	Skala: 1:500

Rejon: Babice, dz. 262  
Gmina: Obsza (gmina wiejska)  
Powiat: biłgorajski  
Województwo: lubelskie


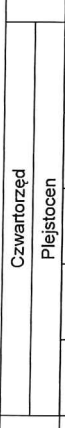








Obiekt: Przebudowa drogi gminnej nr 115168L  
Zleceńodawca: KAWDROG  
Wiercenie: GEOLOGS  
Dozór geol.: mgr inż. Konrad Dorosz

System wiercenia: ręcznie

Rzędna: 206.75 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2025-12-04

Głębokość zwiędziadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu	IL	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Nasyp niebudowlany (gleba, glina pylasta, piasek drobny), ciemnobrązowy	NN				
				0.40	Glina pylasta, brązowo-szara	G $\pi$	0.20		mw/w	tpl
				0.90	Piasek drobny z domieszkami pyłu, jasnobrązowy	Pd+II				szg
				1.50	Pył przewarstwiony piaskiem drobnym, szaro-brązowy	II//Pd	0.25		w	tpl/pl
				1.90	Pył przewarstwiony piaskiem drobnym, szaro-brązowy		0.35			pl
				2.60	Glina pylasta, szaro-brązowa	G $\pi$	0.20		mw/w	tpl
		3.0		3.00						

**KAWDROG**  
*pan Franciszek Kawalec*  
 ul. Przemysłowa 15, 22-400 Zamość  
 tel. 088 84 647 08 27, tel. kom. 604 064 303  
 e-mail: f.kawalec@wp.pl  
 MP 722 114 78-35, Regon-950467811

bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji zadania:  
**„Przebudowa drogi gminnej nr 115168L, na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00”**

mgr inż. PIOTR KAWALEC  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w szczególności drogowej  
Nr ewid. LGB/0014/PWOD/08

30

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:****CZEŚĆ OPISOWA:**

1. Podstawa opracowania informacji
2. Zakres robót
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
4. Elementy zagospodarowania terenu
5. Przewidywane zagrożenia
6. Sposób prowadzenia Instruktażu pracowników
7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu

## OPIS

### do informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### **1. Podstawa opracowania**

*Przy realizacji obiektu należy spełnić wymagania wynikające z rozporządzeń:*

- 1) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001r., Nr 118, poz. 1263)
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)

#### **2. Zakres robót**

Inwestycja obejmuje:

- wykonanie przebudowy nawierzchni istniejącego odcinka drogi gminnej zlokalizowanego na działce nr ewid. 262,
- wykonanie gruntowych poboczy gruntowych, ulepszonych mieszanką kruszywa niezwiązanej, pełniących funkcję terenu czynnie chłonnego,
- zmianę istniejącej stałej organizacji ruchu drogowego.

Realizowane prace związane będą w części nad (pod) lub w rejonie przyległym, istniejących linii (sieci) energetycznych, sieci teletechnicznych, sanitarnych i wodociągowych, wraz z wykonywaniem jej częściowego zabezpieczenia rurami osłonowymi dwudzielnymi.

#### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- istniejąca droga gminna nr 115168L, o nawierzchni z prefabrykowanych płyt betonowych, pełnych, łącząca się w PT z drogą powiatową nr 2956L, o nawierzchni bitumicznej,
- pojedyncze zabudowania mieszkalno-gospodarcze,
- usytuowany, poza strefą opracowania na działce nr ewid. 243, przepust drogowy na rzece Lubieńka,
- usytuowana poza pasem drogowym, lub częściowo zlokalizowana w nim sieć uzbrojenia terenu nadziemna i podziemna.

#### **4. Elementy zagospodarowania terenu**

- sieć teletechniczna podziemna (t, ts),
- sieć energetyczna, (nadziemna i podziemna, w drodze powiatowej),
- sieć sanitarna (ks63).

#### **5. Przewidywane zagrożenia**

- uszkodzenie ciała osób postronnych w wyniku zetknięcia z ruchomymi częściami sprzętu mechanicznego, spadnięcie z nasypu, wpadnięcie do wykopu, (prace przy przebudowie nawierzchni drogi, wykonywania zmian organizacji ruchu drogowego),
- wpadnięcie pod przejeżdżające pojazdy – praca w sąsiedztwie ruchu drogowego i pod ruchem,
- uszkodzenia ciała pracowników w wyniku w wyniku zetknięcia z ruchomymi częściami sprzętu mechanicznego, (prace przy przebudowie nawierzchni drogi, wykonywania zmian organizacji ruchu drogowego),

- uszkodzenie ciała pracowników w wyniku ewentualnego zetknięcia się z pracującym sprzętem z usytuowanym, w niedalekiej odległości sieci.

#### **6. Sposoby prowadzenia Instruktaży pracowników**

*Przed przystąpieniem do realizacji robót zgodnie z projektem, uprawniona osoba Wykonawcy, winna przeszkolić operatorów sprzętu na stanowiskach pracy i robotników ze szczególnym zwróceniem uwagi na:*

- zasady postępowania w przypadku zagrożenia,
- zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych,
- zabezpieczenie przed skutkami zagrożeń,
- stosowania środków ochrony indywidualnej

#### **7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu**

*Prowadzenie robót budowy drogi wymaga:*

- utrzymania ruchu, po opracowaniu i zatwierdzeniu projektu czasowej organizacji ruchu (**zadanie Wykonawcy robót**),
- wygrodzenia i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy zgodnie z ww. zatwierdzonym projektem organizacji na czas budowy, oraz stosowania zabezpieczeń wynikających z realizacji określonego typu robót,
- przed przystąpieniem do robót obwieszczenia publicznego (informacji) o ich rozpoczęciu,
- stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie wokół budowy,
- utrzymywania w stanie bez wód stojących, terenu budowy i wykopów,
- składowania w miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich łatwopalnych materiałów budowlanych,
- nie dopuszczania do użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia,
- ochrony istniejących instalacji nad i podziemnych, będących własnością publiczną i prywatną, usytuowanych w pasie drogowym i terenie przyległym,
- nie dopuszczania do wykonywania pracy przez personel w warunkach szkodliwych i niebezpiecznych dla zdrowia, nie spełniających wymagań BHP,
- utrzymania urządzeń zabezpieczających i socjalnych, zapewnienia odzieży ochronnej oraz sprzętu dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na czas trwania budowy.

#### **8. Kierownik budowy opracuje szczegółowy plan BIOZ**

Zgodnie z wymaganiami ustawy – Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) **Kierownik Budowy** jest zobowiązany przed przystąpieniem do prac budowlanych sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, zwany dalej „Planem bioz”, odpowiadający wymaganiom Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie **szczególne zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczególne zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi** (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z dnia 17 września 2002r.).


mgr inż. PIOTR KAWALEC  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08

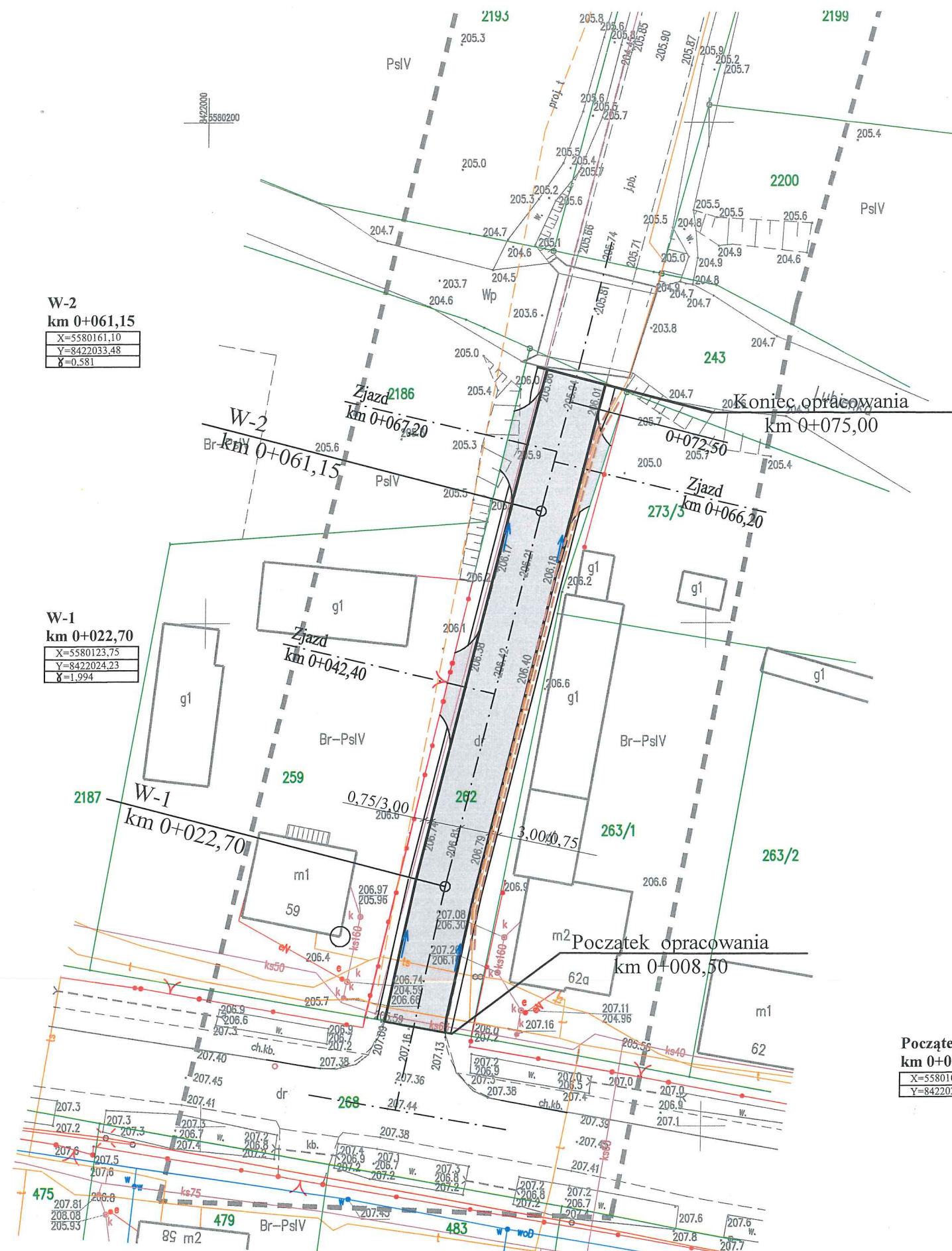


**KAWDROG**  
 inż. Franciszek Kawalec  
 ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość  
 tel./fax 84 627 08 27, tel. kom. 604 064 303  
 e-mail: f.kawalec@wp.pl  
 NIP 922-114-78-35, Regon-950467811

### LEGENDA:

- rejon opracowania
- droga powiatowa
- droga gminna

Wykonawca:	KAWDROG INŻ. FRANCISZEK KAWALEC 22-400 ZAMOŚĆ UL. PRZECHODNIA 15		
Inwestor:	GMINA OBSZA	Umowa:	Data: 2026 r.
Obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 115168L NA ODCINKU OD KM 0+008,50 DO KM 0+075,00	Stadium projektu: MAT. DO ZGŁOSZ.	
		Skala: 1:25000	
Nazwa rysunku:	PLAN ORIENTACYJNY		Rysunek nr 1
BRANŻA DROGOWA			
Projektował:	MGR INŻ. PIOTR KAWALEC	UPR.:LUB/0014/PWOD/08	



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pożytywie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN 6640.2565.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Biłgorajski
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-3 USŁUGI GEODEZYJNE s.c.
Numer i data wystawienia protokołu	GN 6640.2565.2025_1 z dnia 30.12.2025 r.
Identyfikator i data przyjęcia materiału do zasobu	P.0602.2025.2454 z dnia 30.12.2025 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Wojciech Skubisz
Podpis składającego oświadczenie	

mgr inż. Wojciech Skubisz  
Upr. GGK nr 16865

województwo: lubelskie nr 06  
powiat: biłgorajski nr 0602  
jedn. ewidencyjna: Obsza nr 060210\_2  
obręb: Babice nr 060210\_2.0001  
działki nr 261, 262

**GEO-3 USŁUGI GEODEZYJNE s.c.**  
ul. Kościuski 75/13, 23-400 Biłgoraj  
NIP 918 176 19 01, Reg. 950 421 571  
tel. 84 686 28 50  
e-mail: uslugi.geodezyjne@op.pl

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala mapy 1:500

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Mapa wykonana przez firmę GEO-3 USŁUGI GEODEZYJNE s.c. w Biłgoraju na podstawie mapy zasadniczej w postaci wektorowej, porównania mapy z terenem oraz pomiaru wykonanego w dniu 15.12.2025 r. Granice działek określono na podstawie danych ewidencyjnych. W obszarze oznaczonym linią przerywaną koloru czarnego potwierdzono w terenie aktualność treści mapy na dzień pomiaru. Niniejsza mapa może służyć do projektowania obiektów budowlanych w odległości 4,00 m lub mniejszej od granicy nieruchomości. Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi. układ współrzędnych płaskich: PL-2000 układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

Biłgoraj, dnia 15.12.2025 r.  
nr ks. rob. 185/2025  
GN.6640.2565.2025

Mapę wykonał: Kierownik prac:


mgr inż. Dagmara Giza  
upr. geodezyjna GGK nr 23717

mgr inż. Wojciech Skubisz  
Upr. GGK nr 16865

**KAWDROG**  
inż. Franciszek Kawalec  
ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość  
tel./fax 84 627 08 27, tel. kom. 604 064 303  
e-mail: f.kawalec@wp.pl  
NIP 922-114-78-35, Regon-950467811

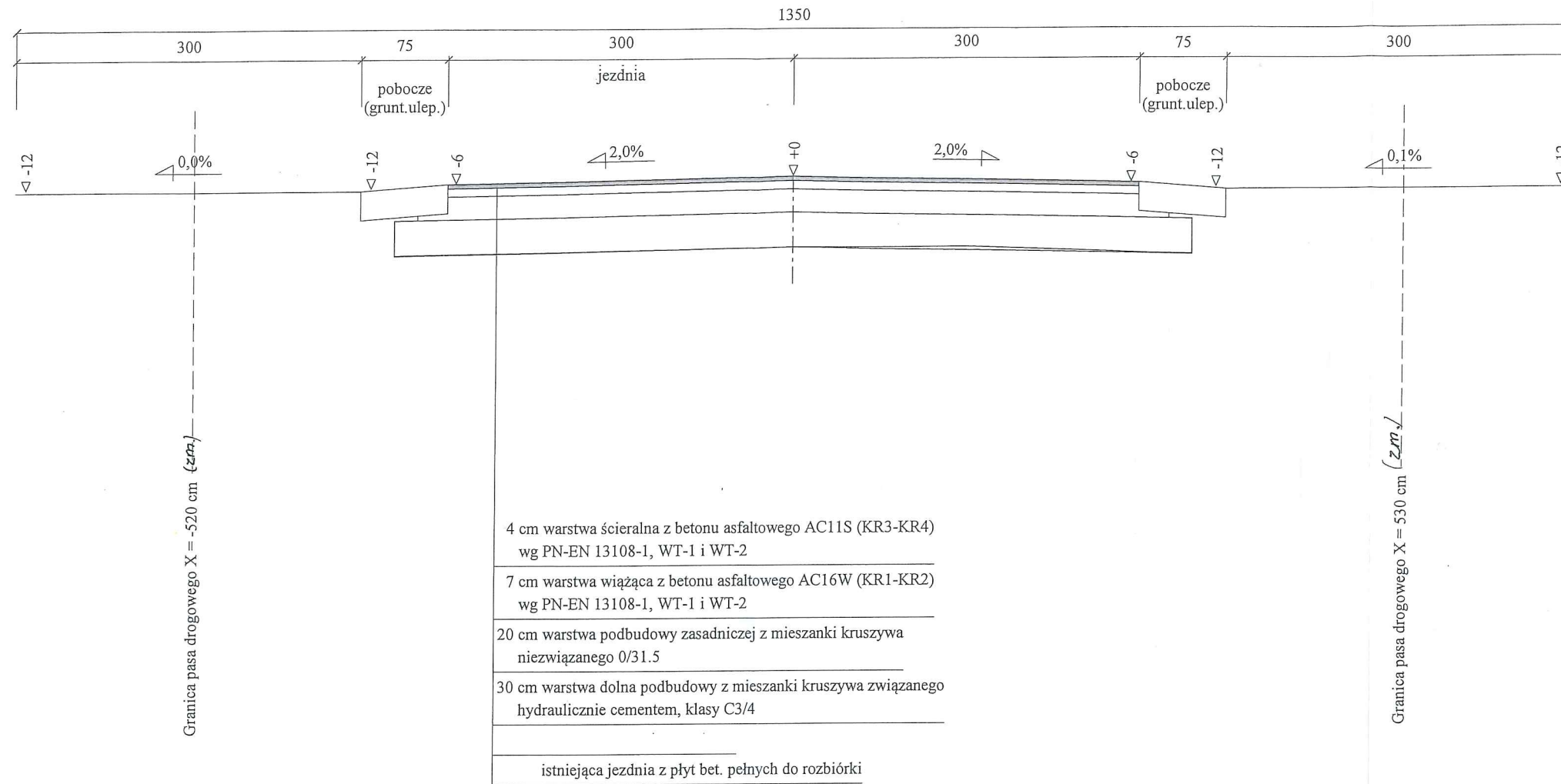
### LEGENDA:

	PROJEKTOWANA DROGA
	KRAWĘDZ JEZDNI
	NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
	GRANICA DZIAŁEK
	KANALIZACJA SANITARNA
	WODOCIĄG
	KABEL TELEKOMUNIKACYJNY
	RURA OSŁONOWA- URZĄDZENIA PODZIEMNE
	KIERUNEK SPŁYWU WÓD OPADOWYCH

Wykonawca:	KAWDROG INŻ. FRANCISZEK KAWALEC 22-400 ZAMOŚĆ UL. PRZECZODNIA 15		
Inwestor:	GMINA OBSZA	Umowa:	Data: 2026
Obiekt:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 115168L NA ODCINKU OD KM 0+008,50 DO KM 0+075,00.	Stadium projektu: MAT. DO ZGŁOSZ.	
		Skala: 1:500	
Nazwa rysunku:	PLAN SYTUACYJNY		Rysunek nr 2
BRANŻA DROGOWA			
Projektował:	MGR INŻ. PIOTR KAWALEC	UPR.:LUB/0014/PWOD/08	

# PRZEKRÓJ NORMALNY DROGI

Skala 1:50 Rzędna odniesienia dla niwelety = 0 m



**KAWDROG**  
inż. Franciszek Kawalec  
ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość  
tel./fax 84 627 08 27, tel. kom. 604 064 303  
e-mail: f.kawalec@wp.pl  
NIP 922-114-78-35, Regon-950467811

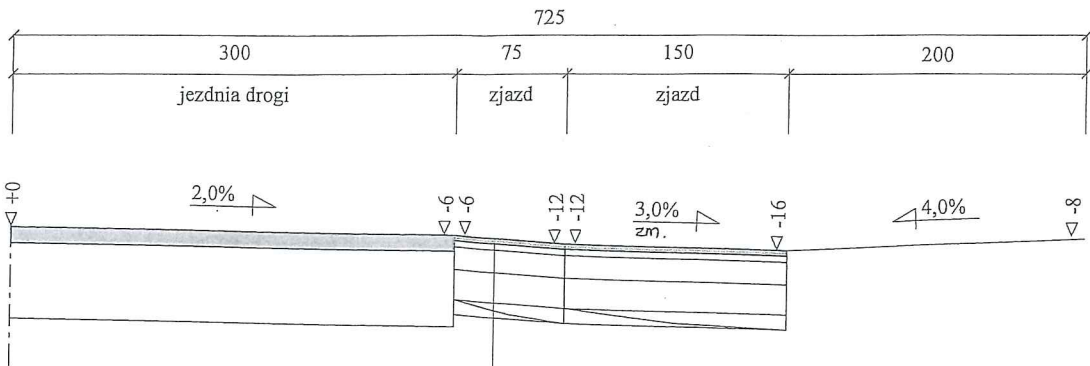
## INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE:

1. Droga klasy L,
2. Ruch KR-1,
3. Istniejąca jezdnia z płyt bet. pełnych do rozbiórki,
4. Pas drogowy, szerokości zmiennej.

PROJEKT BUDOWLANY, WYKONAWCZY, BRANŻA DROGOWA			
Wykonawca	"KAWDROG" - inż. Franciszek Kawalec, ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość, tel. 84 6270827		
Inwestor	Gmina Obsza	Umowa /2025	
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej nr 115168L na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00		
Nazwa rysunku	Przekroje normalne		Rysunek nr 3.1
Opracował			Załączników
Projektował	mgr inż. Piotr Kawalec	Uprawnienia LUB/0014/PWOD/08	Skala 1:50
			Data .2026 r.

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY ZJAZDU O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ

Skala 1:50 Rzędna odniesienia dla niwelety = 0 m



4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S (KR3-4)  
wg PN-EN 13108-1, WT-1 i WT-2

4 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W  
wg PN-EN 13108-1, WT-1 i WT-2

15 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa  
niezwiązanego 0/31.5

20 cm warstwa dolna podbudowy z mieszanki kruszywa związanego  
hydraulicznie cementem, klasy C3/4

10 cm warstwa odsączająca z piasku

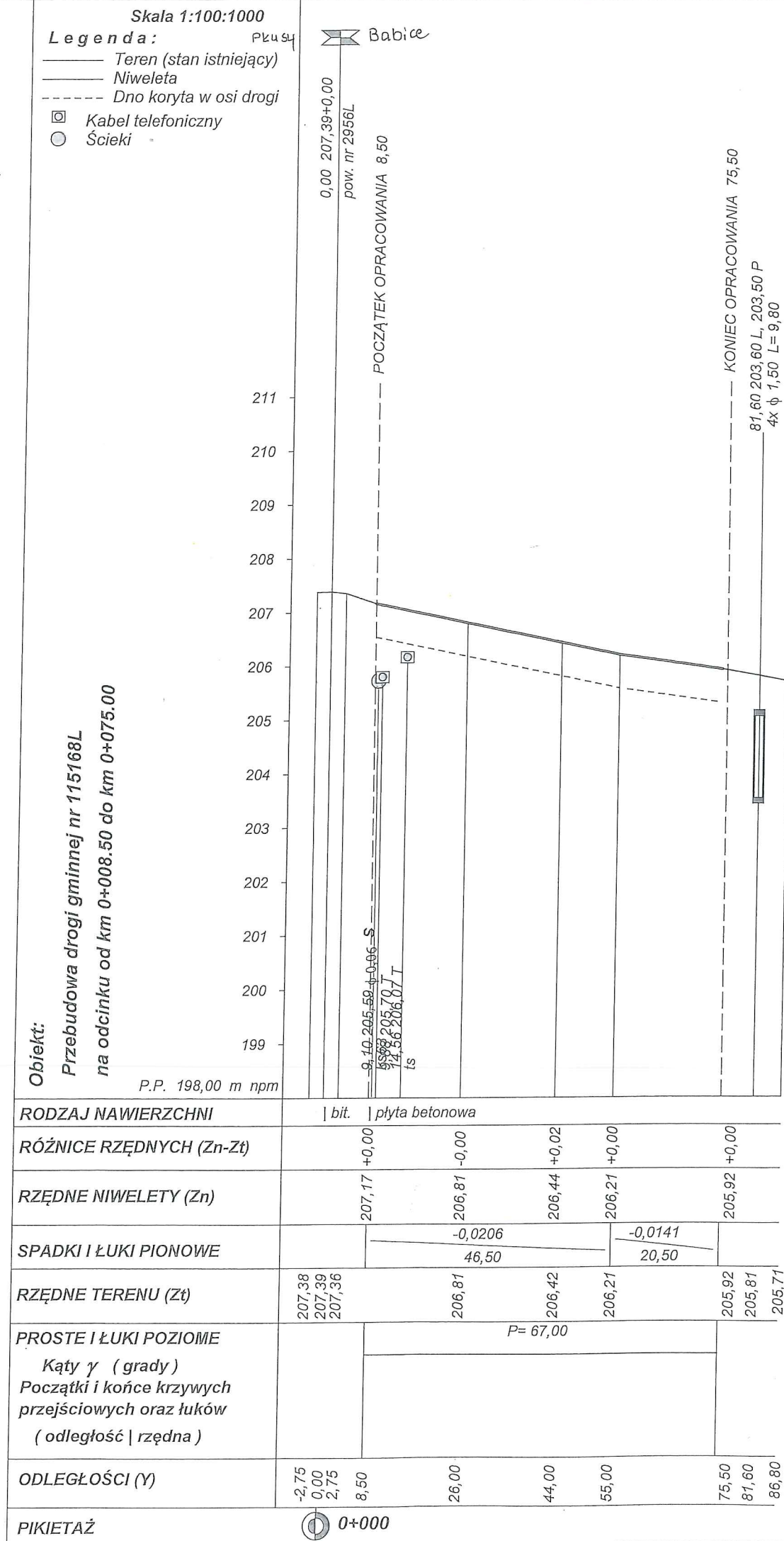
istniejące podłoże

**KAWDROG**  
inż. Franciszek Kawalec  
ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość  
tel./fax 84 627 08 27, tel. kom. 604 061 303  
e-mail: f.kawalec@wp.pl  
NIP 922-114-78-35, Regon-950467811

INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE:

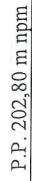
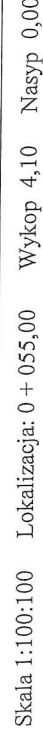
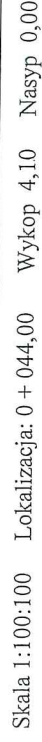
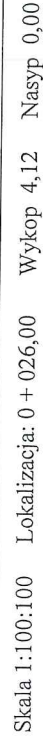
1. Lokalizacja zjazdów i zakres robót wg "Zestawienia zjazdów",
2. Spadek zmienny dostosowany do terenu i wjazdów do posesji,
3. Pas drogowy - szer. zmienna.

PROJEKT BUDOWLANY, WYKONAWCZY, BRANŻA DROGOWA			
Wykonawca	"KAWDROG" - inż. Franciszek Kawalec, ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość, tel. 84 6270827		
Inwestor	Gmina Obsza	Umowa /2025	
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej nr 115168L na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00		
Nazwa rysunku	Przekroje normalne	Rysunek nr 3.2	
Opracował			Załączników
Projektował	mgr inż. Piotr Kawalec	Uprawnienia LUB/0014/PWOD/08	Skala 1:50
			Data .2026 r.



PROJEKT BUDOWLANY, WYKONAWCZY, BRANŻA DROGOWA				
Wykonawca	"KAWDROG" - inż. Franciszek Kawalec, ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość, tel. 84 6270827			
Inwestor	Gmina Obsza	Umowa /2025		
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej nr 115168L na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00			
Nazwa rysunku	Profil podłużny		Rysunek nr 4 str. 1	
Opracował			Załączników	
Projektował	mgr inż. Piotr Kawalec		Skala 1:100:1000	
Sprawdził			Data .01.2026 r.	

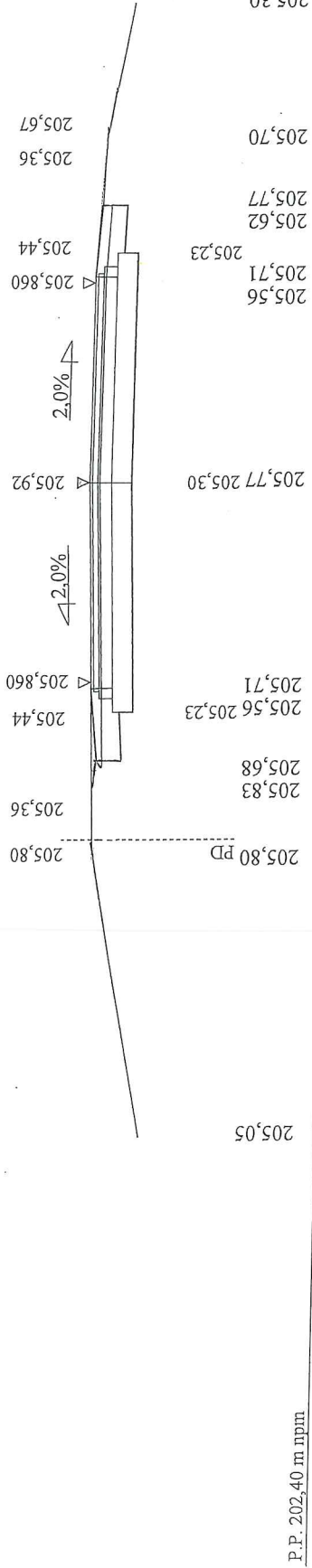
168L 26...dan



mgr inż. PIOTR KAWALEC  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/G014/PWOD/08

Rys. 5 str. 1

Skala 1:100:100    Lokalizacja: 0 + 075,50    Wykop 4,21    Nasyp 0,00



-9,50	-5,50	-5,32	-4,66	-4,20	-3,35	-3,00	-3,00	0,00	3,01	3,35	4,10	5,00	7,00
205,05	205,80 PD	205,83	205,68	205,56	205,71	205,44	205,860	205,92	205,56	205,71	205,62	205,70	205,30

Rys.5 str.2.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY, BRANŻA DROGOWA					
Wykonawca	"KAWDROG" - inż. Franciszek Kawalec, ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość, tel. 84 6270827				
Inwestor	Gmina Obsza	Umowa /2025/			
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej nr 115168L na odcinku od km 0+008.50 do km 0+075.00				
Nazwa rysunku	Przekroje poprzeczne		Rysunek nr 5 str. 1-2		
Opracował		Uprawnienia	Załączników		
Projektował	mgr inż. Piotr Kawalec	Uprawnienia LUB/0014/PWOD/08		Skala 1:100:100	Data .01.2026 r.

**KAWDROG**  
inż. Franciszek Kawalec  
ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość  
tel./fax 84 627 08 27, tel. kom. 604 064 303  
e-mail: f.kawalec@wp.pl  
NIP 922-114-78-35, Regon-950467811