

PROJEKT BUDOWLANY



Usługi Techniczne i Inżynieryjne – Patryk Szawaryński  
Pławno 10, 73-240 Bierzwnik  
tel.: 517 181 753, e-mail: p.szawarynski@o2.pl  
NIP: 594-156-94-79

**STRONA TYTUŁOWA – PROJEKT TECHNICZNY (b. drogowa)**

**Nazwa zamierzenia budowlanego:**

Przebudowa drogi gminnej nr 000915G w miejscowości Biesowice

**Adres obiektu budowlanego:**

m. Biesowice – gmina Kępice, powiat słupski, województwo pomorskie

**Kategoria obiektu budowlanego:**

XXV,XXVI



**Numery ewidencyjne działek:**

dz. nr ewid 15/3 oraz 96 obr. 0002 Biesowice jedn. ewid. 221205\_5 Kępice

**Inwestor:**

Gmina Kępice  
ul. Niepodległości 6  
77-230 Kępice

**Zespół autorski:**

Branża: DROGOWA	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Patryk Szawaryński uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności inżynieryjnej drogowej bez ograniczeń – nr ewid. ZAP/0081/PBD/18	DATA: Data sporządzenia projektu 07.2023 r. PODPIS: 
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Kamil Korczak uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności inżynieryjnej drogowej bez ograniczeń – nr ewid. ZAP/0059/PBD/20	DATA: Data sporządzenia projektu 07.2023 r. PODPIS: 

Data sporządzenia projektu 07.2023 r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane  
oświadczam, że projekt techniczny:

**Przebudowa drogi gminnej nr 000915G w miejscowości Biesowice**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny  
w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego  
zakresu i formy projektu budowlanego.

branża drogowa

**mgr inż. Patryk Szawaryński**

specjalność: inżynierska drogowa

upr. nr ZAP/0081/PBD/18

izba ZAP/BD/0158/18

(podpis projektanta)

**mgr inż. Kamil Korczak**

specjalność: inżynierska drogowa

upr. nr ZAP/0059/PBD/20

izba WKP/BD/0002/21

(podpis sprawdzającego)

## SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

I.	STRONA TYTUŁOWA.....	1
II.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.....	2
III.	SPIS TREŚCI.....	3
1.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	4
1.1.	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	4
1.2.	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	4
1.3.	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU .....	4
1.4.	PARAMETRY PROJEKTOWE.....	4
1.5.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TERENU .....	5
1.6.	INFRASTRUKTURA PODZIEMNA.....	5
1.7.	ROBOTY ZIEMNE.....	6
1.8.	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	6
1.9.	ODWODNIENIE DROGI .....	9
1.10.	STAŁA I CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO .....	9
1.11.	UWAGI KOŃCOWE.....	10
2.	ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	11
2.1.	DECYZJA NR 392/2023 Z DNIA 20.07.2023 R. (POZWOLENIE NA BUDOWĘ).....	11
2.2.	ZATWIERDZENIE PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO .....	16
2.3.	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO – MK GEOLOGIA.....	17
3.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	32
2.1.	PLAN SYTUACYJNY RYS. NR 1.....	33
2.2.	PRZEKRÓJ NORMALNY RYS. NR 2 (Arkusz 1).....	34
2.3.	PRZEKRÓJ NORMALNY RYS. NR 2 (Arkusz 2).....	35
2.4.	PRZEKRÓJ NORMALNY RYS. NR 2 (Arkusz 3).....	36
2.5.	PROFIL PODŁUŻNY RYS. NR 3.....	37

# 1. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Kategoria obiektu budowlanego – XXV

Rodzaj obiektu budowlanego – budowla inżynierska lądowa liniowa (droga gminna)

## 1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowana droga posłuży do skomunikowania ruchu kołowego oraz pieszego pomiędzy budynkami jednorodzinnymi z drogą powiatową nr 1164G, a tym samym pozostałą częścią miejscowości Biesowice. Projektowana droga będzie obsługiwać przyległe nieruchomości w pełnej relacji skrętnej wjazdu i wyjazdu. Dodatkowo na końcu przedmiotowej drogi gminnej zostanie wykonany plac do zawracania.

## 1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Jezdnia drogi gminnej, chodniki i zjazdy na posesje wykonane zostaną w poziomie otaczającego terenu. Nawierzchnie jezdni, chodników i zjazdów wykonane zostaną jako utwardzone ulepszone (kostka betonowa). Nawierzchnie będą odwodnione (PT branżowy sanitarny stanowi odrębny tom). Podstawową funkcją zakresu projektu jest zapewnienie bezpiecznej komunikacji kołowej i pieszej do budynków budownictwa jednorodzinnego, wielorodzinnego oraz nieograniczonego dostępu do wszystkich działek graniczących z zaprojektowaną drogą. Bezpieczeństwo użytkowania i trwałość zapewnione będzie poprzez dobór odpowiedniej (nośnej) konstrukcji nawierzchni oraz zastosowanie do budowy drogi surowców i materiałów spełniających podstawowe wymogi oraz posiadających aprobaty techniczne i deklaracje zgodności. Wody opadowe usuwane będą powierzchniowo z wykorzystaniem spadków podłużnych i poprzecznych jezdni do odbiorników w postaci projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej. Droga i chodniki zostaną odpowiednio oświetlone (szczegóły przedstawiono w odrębnym PT).

## 1.4. Parametry projektowe

Parametry projektowe:

- klasa drogi – D (dojazdowa)
- prędkość projektowa – 40 km/h

- pojazd miarodajny – pojazd osobowy
- długość jezdni drogi – 134,72 m (odległość nie uwzględnia pasa drogowego drogi powiatowej nr 1164G)
- szerokość jezdni – 5,0 m
- szerokość zjazdów zwykłych – od 3,5 m do 5,0 m
- skosy zjazdów zwykłych – n:n (gdzie n=1,8)
- wyłukowania w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 1164G – R 6 m
- szerokość chodnika – 1,8 m (szerokość liczona bez krawężnika)
- wymiary placu do zawracania – 12,5 m x 12,5 m

Odprowadzenie wody opadowej i roztopowej z drogi wewnętrznej powierzchniowo w kierunku zaprojektowanych wpustów deszczowych, a następnie do projektowanej kanalizacji deszczowej, która zostanie wpięta do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na działce nr 96 obr. Biesowice.

#### 1.5. Zestawienie powierzchni terenu

Projektowane nawierzchnie:

- powierzchnia jezdni – 822 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów zwykłych – 168 m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników – 179 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zieleni – 510 m<sup>2</sup>

#### 1.6. Infrastruktura podziemna

W obrębie prowadzonych robót występuje kanalizacja sanitarna (ksD75; ksD200), wodociąg woA100; wo80), kanalizacja deszczowa (kd160) oraz sieć elektroenergetyczna (eN – istniejące oświetlenie drogi).

Stwierdza się kolizję istniejącego oświetlenia ulicznego, które zostanie rozwiązane w ramach jego przebudowy.

Urządzenia uzbrojenia podziemnego należy wyregulować do poziomu projektowanej infrastruktury drogowej.

Minimalne wymagania do regulacji studzienek:

- demontaż istniejącego włazu żeliwnego
- montaż nowych pierścieni dystansowych betonowych z tym, że ostatni pierścień dystansowy z tworzywa sztucznego,

- montaż pierścienia odciążającego na studni (w przypadku lokalizacji w nawierzchni pasa drogowego),
- uszczelnienie przestrzeni pomiędzy płytą nastudzienną, pierścieniem odciążającym i kręgami studni.

Istniejące linie kablowe zgodnie z PZT należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielonymi typu A 110 PS. Przy zabezpieczeniu sieci należy zachować zasady jak przy układaniu kabli (podsypka, obsypka boczna i wierzchnia oraz zasypka). Zasypka może być wykonana z materiału dostępnego na miejscu. Zaleca się zagęszczenie gruntu w celu uniknięcia jego osiadania. Montaż w/w rur ochronnych należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

Uwaga: Wykonawca i Inwestor ponoszą odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń w sieciach uzbrojenia podziemnego w wyniku wykonywanych robót oraz za szkody, które w przyszłości mogą powstać na skutek przeprowadzonych robót.

Należy zachować szczególną ostrożność podczas prowadzonych prac w celu nie uszkodzenia istniejących sieci uzbrojenia podziemnego oraz spełnić wymagania gestorów przedstawione w załącznikach do projektu budowlanego.

### 1.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z zasadami i wymaganiami normy PS-S-02205:1998 oraz Specyfikacji Technicznych. Podłoże gruntowe należy doprowadzić do nośności określonej jako G4 ( $E_2 \geq 25$  MPa). W tym celu z uwagi na występowanie gruntów o stanie plastycznym i miękkoplastycznym zastosowano ich osuszenie i zwiększenie nośności podłoża gruntowego poprzez jego stabilizację wapnem.

W obszarze nieuzbrojonym w bezpiecznej odległości (ustalonej przez Kierownika Budowy) od istniejących obiektów budowlanych do robót ziemnych można stosować sprzęt mechaniczny, w pozostałych przypadkach ze względów bezpieczeństwa roboty należy prowadzić metodą ręczną (lub weryfikować przebieg istniejącej sieci ręcznymi przekopami kontrolnymi). Robót ziemnych nie należy prowadzić podczas opadów atmosferycznych oraz w dni z przymrozkami. Dno wykopu bezzwłocznie przykryć konstrukcją nawierzchni lub zabezpieczyć przed zawilgoceniem w przypadku przerwania robót.

### 1.8. Rozwiązania projektowe

Projekt zakłada wykonanie drogi gminnej dojazdowej o szerokości 5,0 m. Nawierzchnię drogi należy wykonać z betonowej kostki brukowej behaton koloru szarego gr. 8 cm zamulonej piaskiem frakcji 0-2 mm.

Spadek poprzeczny daszkowy 2% w kierunku projektowanych wpustów deszczowych. Na krawędzi jezdni należy zastosować krawężnik betonowy 15x30 na ławie betonowej z oporem o klasie wytrzymałości C-12/15 i świetle 12 cm. W miejscach zjazdów należy ułożyć zatopiony krawężnik 15x22 na ławie betonowej z oporem o klasie wytrzymałości C-12/15 (UWAGA: przejścia pomiędzy krawężnikiem wystającym, a krawężnikiem zaniżonym należy wykonać poprzez zastosowanie krawężnika przejściowego 15x22x30. Światło krawężnika na zjazdach zastosować 3 cm. Jezdnię zakończyć placem do zawracania o wymiarach 12,5 m x 12,5 m.

Zjazdy zwykle z drogi gminnej wykonać o nawierzchni z betonowej kostki brukowej behaton koloru grafitowego gr. 8 cm zamulonej piaskiem frakcji 0-2 mm. Szerokość zjazdów dostosować do szerokości bram wjazdowych.

Wzdłuż jezdni projektuje się chodnik o szerokości 1,8 m (szerokość liczona bez krawężnika) z betonowej kostki brukowej cegielka koloru szarego gr. 8 cm zamulonej piaskiem frakcji 0-2 mm.

W miejscach gdzie występuje ruch pieszych zniżenie galanterii betonowej wykonać maksymalnie dwucentymetrowym uskokiem.

Spoiny krawężników, oporników i obrzeży nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Należy wypełnić je piaskiem lub zaprawą cementowo-piaskową w stosunku 1:2. Spoiny przed zalaniem należy oczyścić i zmyć wodą. Spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość.

Kostkę należy układać na podsypce cementowo-piaskowej w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,0 cm wyżej od projektowanej wysokości nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych należy zastosować wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię.

### **Przekrój konstrukcyjny drogi wewnętrznej wraz ze zjazdami publicznymi**

- Betonowa kostka brukowa gr. 8 cm zamulona piaskiem frakcji 0-2 mm (behaton, kolor szary – klasy 2B, 3D, 4I wg PN-EN 1338);
- Podsypka cem.-piaskowa 1:4 (piasek o uziarnieniu 0/4mm lub 0/8mm wg PN-EN 1262, cement CEM I 32,5 N wg PN-EN 197) gr. 4 cm;
- Podbudowa zasadnicza z KŁSM #0/31,5 mm C<sub>90/3</sub> gr. 20cm (wg normy PN-EN 13242, WT-4 oraz WR-D-63) (E<sub>2</sub>≥130MPa) – dopuszcza się zastosowanie kruszywa C<sub>50/30</sub> przy zwiększeniu grubości podbudowy o 2 cm;

- Podbudowa mrozoochronna z KŁSM #0/63 mm  $C_{NR}$  gr. 22cm (wg WR-D-63) ( $E_2 \geq 80\text{MPa}$ );
- Warstwa kruszywa stabilizowanego cementem o klasie wytrzymałości  $C_{0,4/0,5} \leq 2,0\text{MPa}$ , gr. 24 cm (wg. normy PN-EN 14227 i WT-5);

Podłoże gruntowe G4 ( $E_2 \geq 25\text{MPa}$ )

Podłoże gruntowe należy osuszyć i wzmocnić poprzez jego zastabilizowanie wapnem Rc1,0 gr. 15 cm  
Łączna grubość warstw konstrukcyjnych – 78cm (wartość nie uwzględnia wzmocnienia istniejącego podłoża gruntowego).

Dla zakładanej kategorii ruchu KR2 przyjmuje się warunek mrozoodporności w zależności od grupy nośności podłoża:

- dla KR2 i G4  $H \geq 0,65 \text{ hz}$

gdzie:

H - całkowita grubość konstrukcji nawierzchni wraz z warstwą z mieszanki stabilizowanej cementem.

hz – głębokość przemarzania gruntu (dla BIESOWICE  $hz = 0,8 \text{ m p.p.t.}$ )

$H \geq 0,65 \times 0,8 \text{ m} = 52 \text{ cm}$ ,  $H = 78 \text{ cm}$  – WARUNEK SPEŁNIONY

#### **Przekrój konstrukcyjny zjazdu zwykłego (z wyłączeniem zjazdu w km 0+129,38)**

- Betonowa kostka brukowa gr. 8 cm zamulona piaskiem frakcji 0-2 mm (behaton, kolor grafitowy – klasy 2B, 3D, 4I wg PN-EN 1338);
- Podsypka cem.-piaskowa 1:4 (piasek o uziarnieniu 0/4mm lub 0/8mm wg PN-EN 1262, cement CEM I 32,5 N wg PN-EN 197) gr. 4 cm;
- Podbudowa zasadnicza z KŁSM #0/31,5 mm  $C_{90/3}$  gr. 20cm (wg normy PN-EN 13242, WT-4 oraz WR-D-63) ( $E_2 \geq 130\text{MPa}$ ) – dopuszcza się zastosowanie kruszywa  $C_{50/30}$  przy zwiększeniu grubości podbudowy o 2 cm;
- Podbudowa mrozoochronna z KŁSM #0/63 mm  $C_{NR}$  o średniej gr. 17cm (wg WR-D-63) ( $E_2 \geq 80\text{MPa}$ )  
- warstwę mrozoochronną zjazdu połączyć z warstwą drogi;

#### **Przekrój konstrukcyjny zjazdu zwykłego zlokalizowanego w km 0+129,38**

- Betonowa kostka brukowa gr. 8 cm zamulona piaskiem frakcji 0-2 mm (behaton, kolor grafitowy – klasy 2B, 3D, 4I wg PN-EN 1338);
- Podsypka cem.-piaskowa 1:4 (piasek o uziarnieniu 0/4mm lub 0/8mm wg PN-EN 1262, cement CEM I 32,5 N wg PN-EN 197) gr. 4 cm;
- Podbudowa zasadnicza z KŁSM #0/31,5 mm  $C_{90/3}$  gr. 20cm (wg normy PN-EN 13242, WT-4 oraz WR-D-63) ( $E_2 \geq 130\text{MPa}$ ) – dopuszcza się zastosowanie kruszywa  $C_{50/30}$  przy zwiększeniu grubości podbudowy o 2 cm;



- Podbudowa mrozochronna z KŁSM #0/63 mm  $C_{NR}$  gr. 22cm (wg WR-D-63) ( $E_2 \geq 80\text{MPa}$ );
- Warstwa kruszywa stabilizowanego cementem o klasie wytrzymałości  $C_{0,4/0,5} \leq 2,0\text{MPa}$ , gr. 24 cm (wg. normy PN-EN 14227 i WT-5);

Podłoże gruntowe G4 ( $E_2 \geq 25\text{MPa}$ )

Podłoże gruntowe należy osuszyć i wzmocnić poprzez jego zastabilizowanie wapnem Rc1,0 gr. 15 cm  
Łączna grubość warstw konstrukcyjnych – 78cm (wartość nie uwzględnia wzmocnienia istniejącego podłoża gruntowego).

#### **Układ warstw nawierzchni chodnika**

- Warstwa wierzchnia – kostka bet., wibroprasowana, cegielka koloru szarego (klasy 2B, 3D, 4I wg PN-EN 1338) gr. 8cm,
- Podosypka cementowo piaskowa 1:4 (piasek o uziarnieniu 0/4mm lub 0/8mm wg PN-EN 12620, cement CEM I 32,5 N wg PN-EN 197) gr. 4 cm,
- Podbudowa zasadnicza z KŁSM #0/31,5 mm  $C_{90/3}$  gr. 15cm (wg normy PN-EN 13242, WT-4 oraz WR-D-63) ( $E_2 \geq 130\text{MPa}$ ) – dopuszcza się zastosowanie kruszywa  $C_{50/30}$  przy zwiększeniu grubości podbudowy o 2 cm;
- Zasyпка z gruntu niewysadzinowego ( $E_2 \geq 50\text{MPa}$ )

### **1.9. Odwodnienie drogi**

Spływ wód opadowych i roztopowych z powierzchni drogi zrealizowany będzie powierzchniowo za pomocą projektowanych spadków podłużnych i poprzecznych w kierunku projektowanych wpustów KD (PAB branżowy sanitarny stanowi odrębny tom).

Niniejsze rozwiązanie nie pogarsza warunków odwodnienia istniejącego terenu oraz zabezpiecza spływ wód opadowych w kierunku sąsiednich działek.

### **1.10. Stała i czasowa organizacja ruchu drogowego**

Projekt tymczasowej organizacji ruchu drogowego realizowany wg odrębnej dokumentacji projektowej.

Projekt stałej organizacji ruchu drogowego zatwierdzony decyzją nr KM.7121.4.51.2023.XiV z dnia 27 marca 2023 r.

### 1.11. Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy prowadzić w ciągu dnia z zachowaniem przepisów BHP. Należy używać materiały ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna, okulary ochronne, naszники itp.). Zabezpieczenie miejsc pracy należy wykonać zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu drogowego. Zastosowane materiały muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Opracowanie:

Według strony tytułowej

## 2. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

### 2.1. DECYZJA NR 392/2023 z dnia 20.07.2023 r. (pozwolenie na budowę)

STAROSTA SŁUPSKI

AB.6740.519.2023.VII

Słupsk, 20 lipca 2023 roku

#### **DECYZJA NR 392/2023**

Na podstawie: art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4, 4a i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz.U.2023.682 t.j. ze zm.*) oraz art. 104, art. 107 § 1 pkt 1-8 i § 3, art.127 § 1 i 2, art. 127a § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (*t.j. ze zm. Dz.U.2023.775*), po rozpatrzeniu wniosku Pełnomocnika Inwestora z dnia 12 kwietnia 2023 roku w sprawie pozwolenia na budowę (*złożonego w wersji elektronicznej poprzez platformę e-budownictwo; nr pisma w rejestrze kancelaryjnym 2217; data wpływu wniosku do urzędu 11 lipiec 2023 r.*),

#### **ZATWIERDZAM PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU I PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY ORAZ UDZIELAM POZWOLENIE NA BUDOWĘ**

dla

Gminy Kępice, z siedzibą w Kępicach, przy ulicy Niepodległości pod numerem 6,  
kod pocztowy: 77-230 Kępice,

obejmujące

przebudowę drogi gminnej nr 000915G oraz sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Biesowice; inwestycja jest zlokalizowana na działkach nr 15/3 i 96 w miejscowości Biesowice, w obrębie ewidencyjnym Biesowice, w gminie Kępice.

#### Autor projektu:

- mgr inż. Patryk Szawaryński, członek Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, uprawnienia ZAP/0081/PBD/18 w specjalności inżynierskiej drogowej – *branża drogowa*,
- mgr inż. Magdalena Stachowiak, członek Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, uprawnienia WKP/0136/POOS/17 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych - *branża sanitarna*,
- mgr inż. Krzysztof Bił, członek Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, uprawnienia ZAP/0035/PWBE/17 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - *branża elektryczna*.

#### Sprawdzający projekt:

- mgr inż. Kamil Korczak, członek Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, uprawnienia ZAP/0059/PBD/18 w specjalności inżynierskiej drogowej – *branża drogowa*,
- mgr inż. Stefan Stachowiak, członek Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, uprawnienia WKP/0301/PWOS/08 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych - *branża sanitarna*,
- mgr inż. Mariusz Piątkowski, członek Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, uprawnienia ZAP/0125/PWOE/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - *branża elektryczna*.

Jednocześnie informuję, iż należy zachować następujące warunki, zgodnie z treścią art. 36 ust. 1, pkt. 1-5 oraz art. 42 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane:

1. Inwestor jest zobowiązany zapewnić objęcie kierownictwa budowy przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności oraz do zawiadomienia właściwego organu nadzoru budowlanego, co najmniej 14 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania o zakończeniu budowy,
2. kierownik budowy jest obowiązany prowadzić dziennik budowy oraz umieścić w widocznym miejscu, tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Załączniki nr: 1, 2, 3, 4a, 4b opieczetowane pieczęcią tutejszego Starostwa stanowią integralną część przedmiotowej decyzji.

### UZASADNIENIE

W dniu 11 lipca 2023 r. wpłynęła dokumentacja dotycząca wydania pozwolenia na przebudowę drogi gminnej nr 000915G oraz sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Biesowice; inwestycja jest zlokalizowana na działkach nr 15/3 i 96 w miejscowości Biesowice, w obrębie ewidencyjnym Biesowice, w gminie Kępice.

Organ ocenił iż dokumentacja spełnia wymogi prawa.

Nie sprawdzono projektu budowlanego obiektu, ponieważ za rozwiązania projektowe odpowiedzialność ponosi projektant na mocy art. 20 ustawy Prawo budowlane.

Żeby ustalić strony przedmiotowego postępowania, którymi są zgodnie z art. 3 pkt. 20 i art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane oprócz Inwestora „... właściciele, użytkownicy wieczyści lub zarządcy nieruchomości znajdujących się w obszarze oddziaływania obiektu”, należy określić obszar oddziaływania zamierzonej inwestycji zgodnie z przepisami szczególnymi.

Zamierzona inwestycja realizowana na działkach nr 15/3 i 96 w miejscowości Biesowice, w gminie Kępice zgodnie z warunkami technicznymi, nie wprowadza żadnych ograniczeń w zabudowie działek sąsiednich, zatem stroną tego postępowania jest Inwestor.

Działki objęte inwestycją leżą na terenie, dla którego brak jest opracowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Burmistrz Kępice wydał decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, której ustalenia dopuszczają realizację wnioskowanego zamierzenia.

Przedmiotowa inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie i nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839 t.j. ze zm.).

W związku z powyższym wnioskowane przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2023.1094 t.j. ze zm.).

Ponadto organ stwierdził, że w/w inwestycja nie jest położona w granicach obszaru Natura 2000 oraz, że zamierzone przedsięwzięcie nie może potencjalnie znacząco oddziaływać na najbliższy obszar Natura 2000.

Na podstawie art. 35 ust. 1 ustawy Prawo Budowlane przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub odrębnej decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego organ administracji architektoniczno – budowlanej sprawdza:

- 1) zgodność projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego z:
  - a) ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i innymi aktami prawa miejscowego albo decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku



miejscowego planu,

b) wymaganiami ochrony środowiska, w szczególności określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,

c) ustaleniami uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej;

2) zgodność projektu zagospodarowania działki lub terenu z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi;

3) kompletność projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego, w tym dołączenie kopii zaświadczenia, o którym mowa w art. 12 ust. 7, dotyczącego projektanta i projektanta sprawdzającego,

3a) dołączenie:

a) wymaganych opinii, uzgodnień, pozwoleń i sprawdzeń,

b) oświadczeń, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 9 i 10;

4) posiadanie przez projektanta i projektanta sprawdzającego odpowiednich uprawnień budowlanych na podstawie:

a) kopii dokumentów, o których mowa w art. 34 ust. 3d pkt 1 – w przypadku uprawnień niewpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane

b) danych w centralnym rejestrze osób posiadających uprawnienia budowlane – w przypadku uprawnień wpisanych do tego rejestru;

4a) przynależność projektanta i projektanta sprawdzającego do właściwej izby samorządu zawodowego na podstawie:

a) zaświadczenia, o którym mowa oraz aktualność zaświadczenia, o którym mowa w art. 12 ust. 7 - w przypadku osób niewpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,

b) danych w centralnym rejestrze osób posiadających uprawnienia budowlane – w przypadku osób wpisanych do tego rejestru.

W przedmiotowej sprawie spełnione zostały wymagania określone w art. 32 ust. 1 i 4, art. 33 ust. 2 pkt. 1 oraz art. 34 ust. 1, 2 i 3 ustawy Prawo Budowlane, to jest:

- Inwestor uzyskał wymagane przepisami szczególnymi pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów (*odpis protokołu z narady koordynacyjnej GK.6630.149.2023.XIV z dnia 12 kwietnia 2023 r.; uzgodnienie projektu budowlanego z dnia 30 maja 2023 r. przez Burmistrza Kępic; uzgodnienie lokalizacji sieci kanalizacji deszczowej nr UM.DR.7423.9.2023.IJ z dnia 20 marca 2023 r. przez Burmistrza Kępic*),
- Inwestor złożył wniosek o uzyskanie pozwolenia na budowę w czasie ważności decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Inwestor złożył oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- projekt budowlany został wykonany przez osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane oraz legitymujące się aktualnym na dzień opracowania projektu zaświadczeniami potwierdzającymi wpis na listę właściwej izby samorządu zawodowego (*zgodnie z danymi w centralnym rejestrze osób posiadających uprawnienia budowlane*), którzy złożyli stosowne oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- przedłożony do zatwierdzenia projekt budowlany inwestycji:
  1. jest zgodny z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (*decyzja Burmistrza Kępic o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego UM-NPŚ-AB.6733.29.2022.JS z dnia 20 marca 2023 r.*),
  2. zakres i treść projektu budowlanego jest dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych,

3. projekt budowlany zawiera:

- projekt zagospodarowania działki lub terenu objętego inwestycją zawierający część rysunkową i opisową zgodną z obowiązującymi przepisami,
- projekt architektoniczno – budowlany obejmujący: układ przestrzenny oraz formę architektoniczną projektowanego obiektu budowlanego, zamierzony sposób użytkowania, charakterystyczne parametry techniczne, projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko,
- opinię geotechniczną opracowaną przez projektanta na podstawie badań podłoża gruntowego sporządzonych przez MK Geologia Karolina Nowakowska, ul. Jana Pawła II 1, 76-200 Słupsk,
- informację o obszarze oddziaływania obiektu.

Mając powyższe na uwadze orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Wojewody Pomorskiego za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

Decyzja o pozwoleniu na budowę wygasa, jeżeli budowa nie zostanie rozpoczęta przed upływem trzech lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna lub budowa została przerwana na okres dłuższy niż trzy lata.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Zgodnie z art. 130 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu.

§ 2. Wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji.

§ 3. Przepisów § 1 i 2 nie stosuje się w przypadkach, gdy:

1) decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności (*art. 108*);

2) decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu z mocy ustawy,

§ 4. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPLATY SKARBOWEJ:

Na podstawie Ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej ( *t.j. ze zm. Dz.U.2022.2142* ), niniejsza decyzja zwolniona jest z opłaty skarbowej.

Z up. STAROSTY  
mgr inż. Małgorzata Mikołajczak – Paszczyk  
Naczelnik Wydziału  
Architektoniczno – Budowlanego  
Starostwa Powiatowego w Słupsku

Otrzymują:

1. Inwestor - decyzja + projekt budowlany w wersji elektronicznej.

Do wiadomości:

1. Gmina Kępice - komórka ds. podatku od nieruchomości - decyzja.
2. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego - decyzja + projekt budowlany w wersji elektronicznej
3. a/a - decyzja + projekt budowlany w wersji elektronicznej.

Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:

1) oświadczenie kierownika budowy (*robót*) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budowy (*robotami budowlanymi*), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane,

2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane,

3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (*zob. art. 41 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane*).

2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na którego budowę wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (*zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane*). Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (*z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk włącznie*), XVIII (*z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjnie taboru kolejowego*), XX, XXII (*z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów*), XXIV (*z wyjątkiem stawów rybnych*), XXVII (*z wyjątkiem jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych*), XXVIII-XXX (*zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane*).

3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu budowlanego przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej przez właściwy organ nadzoru budowlanego (*zob. art. 55 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane*).

4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (*zob. art. 55 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku. – Prawo budowlane*).

5. Przed wydaniem decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (*zob. art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane*). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (*zob. art. 57 ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane*).

Przygotowała: Kamila Wogiel

starszy inspektor Wydziału Architektoniczno – Budowlanego.



2.2. Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu drogowego



STAROSTWO  
POWIATOWE  
W SŁUPSKU

Słupsk, 27 marca 2023 r.

KM.7121.4.51.2023.XIV

**Usługi Techniczne i Inżynieryjne**  
**Patryk Szawaryński**  
**Pławno 10**  
**73-240 Bierzwnik**

Na podstawie § 8 ust. 2 pkt 1 lit. b rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. 2017, poz. 784)

**zatwierdzam projekt stałej organizacji ruchu**

wprowadzanej w ciągu drogi powiatowej nr 1164G w miejscowości Biesowice, w związku z realizacją inwestycji „Przebudowa drogi powiatowej nr 1164G oraz przebudowa drogi gminnej w miejscowości Biesowice”, **z zastrzeżeniem:**

- 1) przed zakrętem należy zamontować odpowiednie znaki A-1, A-2. Zaprojektowane znaki B-33 należy zamontować pod znakami ostrzegawczymi.

Termin wprowadzenia: **31 grudnia 2024 r.**

**Opieczątowany projekt stanowi integralną część pisma.**

**z up. S T A R O S T Y**  
  
**Małgorzata Kargul**  
**NACZELNIK**  
Wydziału Komunikacji i Drogownictwa

ul. Szarych Szeregów 14, 76-200 Słupsk ■  
tel. (+48) 59 841 85 00, tel./fax (+48) 59 842 71 11  
e-mail: starostwo@powiat.slupsk.pl



2.3. Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego – MK GEOLOGIA



Nr archiwalny A2323/2022

egz. nr

**DOKUMENTACJA**  
**BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO DLA POTRZEB**  
**PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ NR 000915G**  
**ORAZ PRZEBUDOWY DROGI POWIATOWEJ NR 1164G**  
**W BIESOWICACH**

**Miejscowość:** Biesowice  
**Gmina:** Kępice  
**Powiat:** słupski  
**Województwo:** pomorskie

**ZLECENIODAWCA:**

Usługi Techniczne i Inżynieryjne  
Pławno 10  
73-240 Bierzwnik

**Opracowała:**

mgr Karolina Nowakowska  
upr. geolog. V-1536  
upr. geolog. VII-1402

**MK GEOLOGIA**  
Karolina Nowakowska  
76-200 Słupsk, ul. Jana Pawła II 1 pok. 228  
tel. 604 109 021  
biuro@mkgeologia.pl www.mkgeologia.pl

Słupsk, październik 2022

*Dokumentacja badań podłoża gruntowego  
dla potrzeb przebudowy drogi gminnej nr 000915G oraz przebudowa drogi powiatowej nr 1164G  
Biesowice, gmina Kępice, powiat słupski, województwo pomorskie*

---

## Spis treści

<b>1. Dane ogólne.....</b>	<b>3</b>
1.1. Założenia projektowe.....	3
1.2. Zakres planowanych prac i badań.....	3
<b>2 Podstawa prawna wykonania prac.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Lokalizacja terenu badań.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Morfologia i hydrografia.....</b>	<b>4</b>
<b>5. Budowa geologiczna.....</b>	<b>4</b>
<b>6. Warunki wodne.....</b>	<b>4</b>
<b>7. Zakres i przebieg badań.....</b>	<b>5</b>
7.1. Prace geodezyjne.....	5
7.2. Badania polowe.....	5
7.3. Prace dokumentacyjne.....	6
<b>8. Warunki geotechniczne.....</b>	<b>6</b>
8.1. Podział na pakiety geotechniczne.....	6
<b>9. Podsumowanie.....</b>	<b>7</b>

*Dokumentacja badań podłoża gruntowego  
dla potrzeb przebudowy drogi gminnej nr 000915G oraz przebudowa drogi powiatowej nr 1164G  
Biesowice, gmina Kępice, powiat słupski, województwo pomorskie*

---

## **Spis załączników**

1. Mapy dokumentacyjne w skali 1:500
2. Karty dokumentacyjne otworów
3. Parametry geotechniczne
4. Przekroje geotechniczne wraz z objaśnieniami symboli i znaków użytych na przekroju i kartach dokumentacyjnych otworów

## **1. Dane ogólne**

### **1.1. Założenia projektowe**

Prace terenowe oraz opracowanie dokumentacji geotechnicznej zostało zlecone firmę Usługi Techniczne i Inżynieryjne, z siedzibą w Pławnie 10.

Na podstawie wykonanych w terenie prac, miały być w niej określone warunki gruntowo-wodne w podłożu przewidzianej do przebudowy drogi gminnej nr 000915G oraz przebudowa drogi powiatowej nr 1164G w Biesowicach, w gminie Kępice, powiat słupski, województwo pomorskie.

### **1.2. Zakres planowanych prac i badań**

Zlecniodawca określił, iż w celu uzyskania rozpoznania, należy wykonać:

- 4 otwory do głębokości od 2 m do 8 m,
- opis litologii gruntów, określić ich stan, głębokość występowania zwierciadła wody podziemnej,

Lokalizacja otworów została określona przez Zlecniodawcę i dostosowana do założeń projektowych oraz obecnego zagospodarowania terenu badań.

Konstrukcja przebudowywanych dróg gminnych zostanie dostosowana do stwierdzonych w dokumentacji warunków gruntowo-wodnych.

## **2 Podstawa prawna wykonania prac**

Podstawą prawną wykonania dokumentacji jest:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie warunków ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 0, poz. 463),

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z zm.).

Niniejsza dokumentacja jest zgodna z następującymi normami:

- PN-EN 1997 – Projektowanie geotechniczne, część 1 i 2,
- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane; Posadowienie bezpośrednie budowli; Obliczenia statyczne i projektowe,
- PN-88/B-4481 – Grunty budowlane; Badania próbek gruntu,

*Dokumentacja badań podłoża gruntowego  
dla potrzeb przebudowy drogi gminnej nr 000915G oraz przebudowa drogi powiatowej nr 1164G  
Biesowice, gmina Kępice, powiat słupski, województwo pomorskie*

---

- PN-B-4452- Geotechnika; Badania polowe,
- PN-B-02479: 1998 – Geotechnika; Dokumentowanie geotechniczne; Zasady ogólne,
- PN-B-06050: 1999 – Geotechnika; Roboty ziemne; Wymagania ogólne.

### 3. Lokalizacja terenu badań

Droga objęta rozpoznaniem jest położona we wschodniej części Biesowic, w obszarze zabudowy mieszkaniowej.

Obecnie droga objęta opracowaniem posiada nawierzchnię asfaltową i gruntową.

### 4. Morfologia i hydrografia

Pod względem morfologicznym obszar objęty badaniami jest położony w obrębie wysoczyzny morenowej, długich stoków oraz równiny sandrowej i wodnolodowcowej.

Różnica wysokości w miejscu przeprowadzonych badań wynosi około 5 m, przy rzędnych zmieniających się od 105,0 m n.p.m. do 109,7 m n.p.m.

W odległości około 120 m na wschód od miejsca objętego opracowaniem znajduje się rzeka Wieprza.

### 5. Budowa geologiczna

Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż w miejscu objętym rozpoznaniem, występują grunty jednorodne genetycznie i litologicznie o zróżnicowanych wartościach parametrów geotechnicznych.

Pod warstwą gleby lub niekontrolowanych nasypów, utworzonych z gleby i gruzu nawiercono mineralne utwory spoiste, wykształcone w postaci glin piaszczystych i piasków gliniastych.

### 6. Warunki wodne

Podczas prac terenowych prowadzonych jesienią przy stanach wód zbliżonych do średnich, nie nawiercono wód podziemnych w obrębie przewiercanych gruntów.

W warunkach ekstremalnych występujących po długotrwałych opadach lub tajaniu śniegów na powierzchni glin i w obrębie ich piaszczystych przewarstwień mogą pojawić się wysięki wód opadowych.

Wartości współczynnika filtracji  $k$  dla tych gruntów wynoszą:

*Dokumentacja badań podłoża gruntowego  
dla potrzeb przebudowy drogi gminnej nr 000915G oraz przebudowa drogi powiatowej nr 1164G  
Biesowice, gmina Kępice, powiat słupski, województwo pomorskie*

Litologia gruntu	Wartość współczynnika filtracji $k$	Charakter przepuszczalności
Gliny piaszczyste	$10^{-6} - 10^{-8}$ m/s	półprzepuszczalny
Piaski gliniaste	$10^{-5} - 10^{-6}$ m/s	Słabo przepuszczalny

Źródło: „Hydrogeologia ogólna”, Z. Pazdro, Wyd. Geologiczne, W-wa 1990 r.

Stwierdzone warunki gruntowe uniemożliwiają bezpośrednią infiltrację wód opadowych w głąb profilu gruntowego ze względu na jego słabo przepuszczalny i półprzepuszczalny charakter. Należy zagospodarować wody opadowe z powierzchni utwardzonych w taki sposób, aby nie spowodować szkód na działkach sąsiednich.

## 7. Zakres i przebieg badań

### 7.1. Prace geodezyjne

Otworki geotechniczne wyznaczone zostały za pomocą współrzędnych GPS oraz w nawiązaniu do najbliższych istniejących obiektów i podziemnego uzbrojenia.

Rzędne terenu w miejscu wykonania otworów geotechnicznych odczytano z mapy sytuacyjno-wysokościowej udostępnionej przez Zleceniodawcę.

Lokalizację wykonanych otworów geotechnicznych naniesiono na mapę dokumentacyjną w skali 1:500.

### 7.2. Badania polowe

Badania podłoża gruntowego przeprowadzono 19 października 2022 roku pod nadzorem mgr Karoliny Nowakowskiej. W trakcie przeprowadzonych prac wykonano wiertnicą mechaniczną 4 otworki geotechniczne: jeden otwór do głębokości 8,0 m, jeden otwór do głębokości 4,0 m, jeden otwór do głębokości 2,7 m i jeden otwór do głębokości 2,0 m w celu opisanie warunków gruntowo – wodnych, występujących w podłożu projektowanej budowy i przebudowy drogi. Nie udało się osiągnąć zakładanej głębokości w otworze nr 1 i nr 2 ze względu na napotkane przeszkody. Podjęto kilka prób przewiercenia gruntów w sąsiedztwie projektowanej lokalizacji, jednak bezskutecznie.

W czasie trwania robót określono makroskopowo rodzaj i stan gruntów. W obrębie gruntów spoistych stopień plastyczności  $I_L^{[n]}$  określono za pomocą penetrometru wciskowego PW-1.

Otworki geotechniczne zlikwidowano urobkiem.

### 7.3. Prace dokumentacyjne

Na podstawie wyników prac terenowych wykonano mapy dokumentacyjne z naniesioną lokalizacją otworów geotechnicznych. Sporządzono karty otworów oraz przekroje geotechniczne, na których grunty o podobnych właściwościach fizycznych i mechanicznych (odkształcalności i wytrzymałości) pogrupowano w pakiety. Parametry wytrzymałościowe poszczególnych pakietów przedstawiono na załączniku nr 4.

Dokumentację geotechniczną sporządzono w wersji elektronicznej, którą przekazano Zleceniodawcy.

## 8. Warunki geotechniczne

Warunki geotechniczne określono w oparciu o analizę warunków terenowych i ich interpretację. Przekrój geotechniczny przedstawiono zgodnie z polskimi normami, na podstawie genezy, litologii oraz parametrów identyfikacyjnych gruntu, określonych podczas prac terenowych.

Dla występujących w podłożu gruntów określono parametry identyfikacyjne. Dla gruntów spoistych był to stopień plastyczności  $I_L$ .

W podłożu budowlanym wydzielono 2 pakiety (Ia i IIb) różniące się między sobą własnościami fizyczno-mechanicznymi, oraz litologią i genezą.

### 8.1. Podział na pakiety geotechniczne

**Pakiet Ia** – wydzielony w oparciu o warstwę gleb i niekontrolowanych nasypów. Grunty te nie mogą występować w konstrukcji budowanej i przebudowywanej drogi oraz infrastruktury towarzyszącej.

**Pakiet IIb** – w jego skład wchodzi gliny zwałowe fazy pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego (grunty grupy B), wykształcone w postaci glin piaszczystych i piasków gliniastych, występujących w stanie miękkoplastycznym i plastycznym od  $I_L=0,52$  do  $I_L=0,42$  (pakiet IIb1 -  $I_L^{[n]}=0,45$ ) oraz w stanie plastycznym od  $I_L=0,39$  do  $I_L=0,31$  (pakiet IIb2 -  $I_L^{[n]}=0,35$ ). Grunty te należą do wysadzinowych i posiadają zróżnicowane wartości parametrów geotechnicznych, poprawiające się ze spadkiem wilgotności i wartości stopnia plastyczności.

Szczegółowe rozmieszczenie wszystkich pakietów naniesiono na karty otworów (załącznik nr 3), natomiast obliczeniowe parametry geotechniczne wydzielonych pakietów geotechnicznych przedstawia załącznik nr 4.



*Dokumentacja badań podłoża gruntowego  
dla potrzeb przebudowy drogi gminnej nr 000915G oraz przebudowa drogi powiatowej nr 1164G  
Biesowice, gmina Kępice, powiat słupski, województwo pomorskie*

## 9. Podsumowanie

9.1. Rozpoznanie geotechniczne przeprowadzono wzdłuż przewidzianej do przebudowy drogi gminnej nr 000915G oraz drogi powiatowej nr 1164G w Biesowicach, w gminie Kępice, powiat słupski, województwo pomorskie.

9.2. Pod względem morfologicznym obszar objęty badaniami jest położony w obrębie wysoczyzny morenowej, długich stoków oraz równiny sandrowej i wodnolodowcowej.

9.3. Różnica wysokości w miejscu przeprowadzonych badań wynosi około 5 m, przy rzędnych zmieniających się od 105,0 m n.p.m. do 109,7 m n.p.m.

9.4. Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż w miejscu objętym rozpoznaniem, występują grunty jednorodne genetycznie i litologicznie o zróżnicowanych wartościach parametrów geotechnicznych.

9.5. Podczas prac terenowych prowadzonych jesienią przy stanach wód zbliżonych do średnich, nie nawiercono wód podziemnych w obrębie przewiercanych gruntów.

9.6. W warunkach ekstremalnych występujących po długotrwałych opadach lub tajaniu śniegów na powierzchni glin i w obrębie ich piaszczystych przewarstwień mogą pojawić się wysięki wód opadowych.

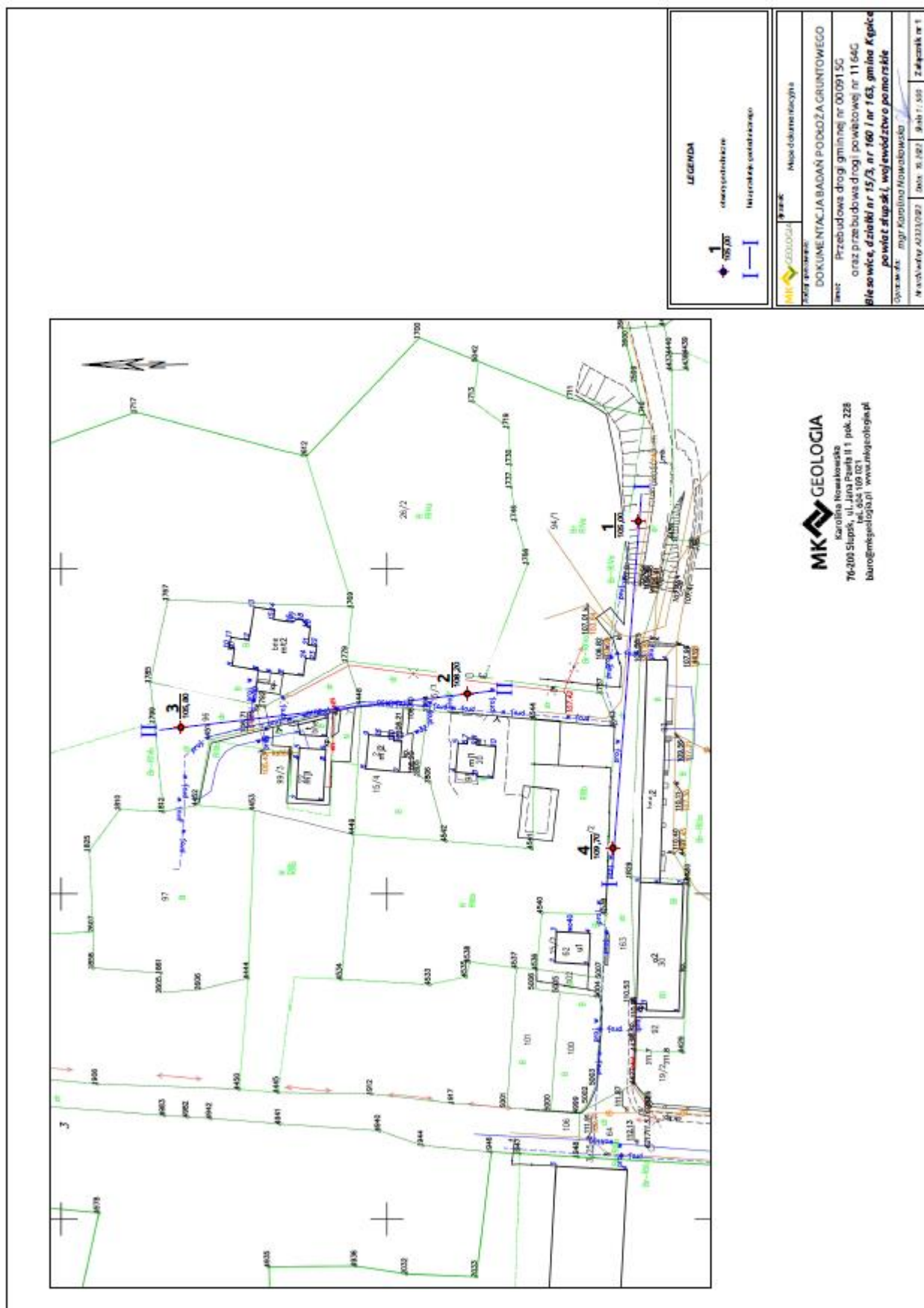
9.7. Głębokość przemarzania gruntów na terenie Biesowic wynosi 0,8 m. W strefie tej występują wysadzinowe gleby, niekontrolowane nasypy oraz grunty spoiste.

**MK GEOLOGIA**  
Karolina Nowakowska  
76-200 Słupsk, ul. Jana Pawła II 1 pok. 228  
tel. 604 109 021  
biuro@mkgeologia.pl www.mkgeologia.pl

Opracowała: mgr Karolina Nowakowska







Załącznik nr: 2.1.

<b>MK GEOLOGIA</b>  <a href="http://www.mkgeologia.pl">www.mkgeologia.pl</a> <a href="mailto:biuro@mkgeologia.pl">biuro@mkgeologia.pl</a> tel. /+48/ 883-393-335   /+48/604-109-021										
<b>Karta dokumentacyjna otworu nr 1</b>						Data wykonania: 2022-10-19				
<b>Temat:</b> budowa i przebudowa drogi						Rzędna: 105,00 m n.p.m. X: Y:		<b>Sporządził(a):</b> mgr Karolina Nowakowska <b>Sprawdził(a):</b>		
<b>Adres:</b> Biesowice, działki nr 15/3, nr 160 i nr 163, gmina Kępice										
Próba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miaższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Pakiet	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,7			Gleba gliniasta, brunatna		la			
		1								
		1,8			Piasek glinasty, brązowy	w IIb1		0,42		
		2								
		0,2			Przeszkoda,					
Głębokość: 2,7										

**MK GEOLOGIA**  
 Karolina Nowakowska  
 76-200 Słupsk, ul. Jana Pawła II 1 pok. 228  
 tel. 604 109 021  
[biuro@mkgeologia.pl](mailto:biuro@mkgeologia.pl)   [www.mkgeologia.pl](http://www.mkgeologia.pl)

Załącznik nr: 2.2.

**MK GEOLOGIA**

[www.mkgeologia.pl](http://www.mkgeologia.pl) [biuro@mkgeologia.pl](mailto:biuro@mkgeologia.pl)  
tel. /+48/ 883-393-335 /+48/604-109-021

**Karta dokumentacyjna otworu nr 2**

Data wykonania: 2022-10-19

Temat: budowa i przebudowa drogi

Rzedna: 108,20 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr Karolina Nowakowska

Sprawdził(a):

Adres: Biesowice, działki nr 15/3, nr 160 i nr 163, gmina Kępice

Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąższość Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Pakiet	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,6		Nasyp niekontrolowany (gleba z dom. poj. gruzu), brunatna	w	la			
		1				lib2	0,36		
		2							
		3,4		Piasek glinasty, brązowy	w				
						lib1	0,42		
		4							
		0,2		Przeszkoda					
Głębokość: 4,2									

**MK GEOLOGIA**

Karolina Nowakowska  
76-200 Stupsk, ul. Jana Pawła II 1 pok. 228  
tel. 604 109 021  
[biuro@mkgeologia.pl](mailto:biuro@mkgeologia.pl) [www.mkgeologia.pl](http://www.mkgeologia.pl)

**MK GEOLOGIA**

[www.mkgeologia.pl](http://www.mkgeologia.pl) [biuro@mkgeologia.pl](mailto:biuro@mkgeologia.pl)  
tel. /+48/ 883-393-335 /+48/604-109-021

**Karta dokumentacyjna otworu nr 3**

Data wykonania: 2022-10-19

Temat: budowa i przebudowa drogi

Rzedna: 105,80 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr Karolina Nowakowska

Sprawdził(a):

Adres: Biesowice, działki nr 15/3, nr 160 i nr 163, gmina Kępice

Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Pałkiet	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,3			Gleba, brunatna	w	la			
		1					Ilb2	0,39		
								0,31		
		2,7			Gлина piaszczysta, brązowa	w				
		2					Ilb1	0,52		
		3								
		1,5			Gлина piaszczysta z dom. poj. żwirów, szary	w	Ilb1	0,51		
		4								
		5	1,0		Piasek glinasty, szary	w	Ilb1	0,42		
		6	0,5		Gлина piaszczysta, brązowoszara	w	Ilb1	0,42		
		7	2,0		Gлина piaszczysta, brązowa	w	Ilb1	0,46		

Głębokość: 8,0

**MK GEOLOGIA**

Karolina Nowakowska  
76-200 Stupsk, ul. Jana Pawła II 1 pok. 228  
tel. 604 109 021  
[biuro@mkgeologia.pl](mailto:biuro@mkgeologia.pl) [www.mkgeologia.pl](http://www.mkgeologia.pl)

Załącznik nr: 2.4.

**MK GEOLOGIA**

[www.mkgeologia.pl](http://www.mkgeologia.pl) [biuro@mkgeologia.pl](mailto:biuro@mkgeologia.pl)  
tel. /+48/ 883-393-335 /+48/604-109-021

**Karta dokumentacyjna otworu nr 4**

Data wykonania: 2022-10-19

Temat: budowa i przebudowa drogi

Rzedna: 111,70 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr Karolina Nowakowska

Sprawdził(a):

Adres: Biesowice, działki nr 15/3, nr 160 i nr 163, gmina Kępice

Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miaższność	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Palet	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
			0,3		Gleba, brunatna	w	la			
		1	1,2		Gлина piaszczysta, brązowa	w	llb2	0,31		
			0,5		Piasek gliniasty, brązowy	w	llb2	0,39		

Głębokość: 2,0



Karolina Nowakowska  
76-200 Stupsk, ul. Jana Pawła II 1 pok. 228  
tel. 604 109 021  
[biuro@mkgeologia.pl](mailto:biuro@mkgeologia.pl) [www.mkgeologia.pl](http://www.mkgeologia.pl)

TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Rodzaj gruntu	Oznaczenie warstwy i symbol gruntu	Stożenie zagęszczenia $\gamma_{\text{zg}}$	Stożenie plastyczności $\gamma_{\text{pl}}$	Stan gruntu	Wartości parametrów geotechnicznych $\chi_{\text{gi}}$												Wskaźnik skonsolidowania gruntu $\beta$
					p			Wilgotność naturalna $w_n$ [%]	Kąt tarcia wewnętrznego $\varphi^{\text{int}}$ [°]	Kohezja $C_u$ MPa	Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_0^{\text{p}}$ MPa	Moduł pierwotnego odkształcenia $E_0^{\text{p}}$ MPa					
					T [m²]												
					mw	w	m						6	7	8	9	
1	2	3	4	5												14	
brak ustalonych zależności korelacyjnych																	
Gleby H, Niekontrolowane nasypy NN	Ia																
	II b1	-	0,45	mpl/pl	-	2,07-2,08	-	-	16-18	14	0,023	21,4		16,0		0,75	
Gliny piaszczyste Gp, piaski gliniaste Pg	II b2	-	0,35	pl	-	2,10	-	-	15-16	15	0,026	26,3		20,0		0,75	

Temat: przebudowa drogi gminnej nr 000915G

oraz przebudowa drogi powiatowej nr 1164G

Biesowice, działki nr 15/3, nr 160 i nr 163, gmina Kępice

nr arch. A2323/2022

Opracowała: mgr Karolina Nowakowska




Karolina Nowakowska  
76-200 Słupsk, ul. Jana Pawła II 1 pok. 228  
tel. 604 109 021  
biuro@mkgeologia.pl www.mkgeologia.pl



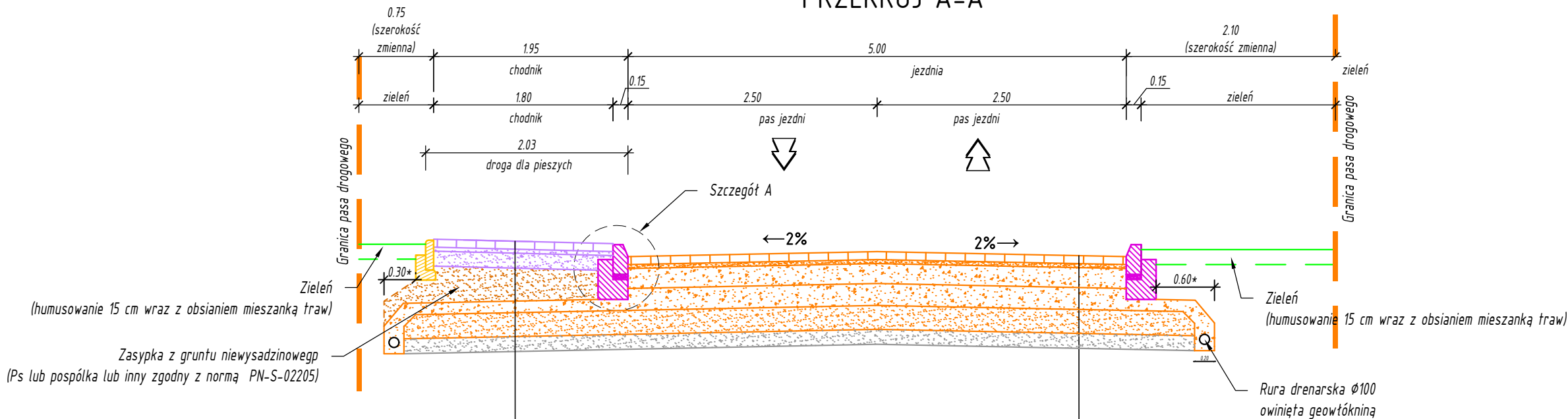
### 3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



PROJEKT BUDOWLANY



PRZEKRÓJ A-A



KONSTRUKCJA CHODNIKA
Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, (cegietka, kolor szary),
Podsyпка cem.-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
Podbudowa zasadnicza z KłSM #0/31,5 mm C90/3 gr. 15 cm ( $E_2 \geq 80$ MPa), (dopuszcza się zastosowanie kruszywa C50/30 przy zwiększeniu grubości podbudowy o 2 cm)
Zasyпка z gruntu niewysadzinowego ( $E_2 \geq 50$ MPa),

KONSTRUKCJA DROGI GMINNEJ
Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, (behałon, kolor szary),
Podsyпка cem.-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
Podbudowa zasadnicza z KłSM #0/31,5 mm C90/3 gr. 20 cm ( $E_2 \geq 130$ MPa) (dopuszcza się zastosowanie kruszywa C50/30 przy zwiększeniu grubości podbudowy o 2 cm)
Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej #0/63mm G <sub>NR</sub> gr. 22 cm ( $E_2 \geq 80$ MPa),
Warstwa kruszywa stabilizowanego cementem o klasie wytrzymałości C0,4/0,5 gr. 24 cm,
Stabilizacja gruntu (podłoża gruntowego) wapnem Rc1,0 gr. 15 cm ( $E_2 \geq 25$ MPa),



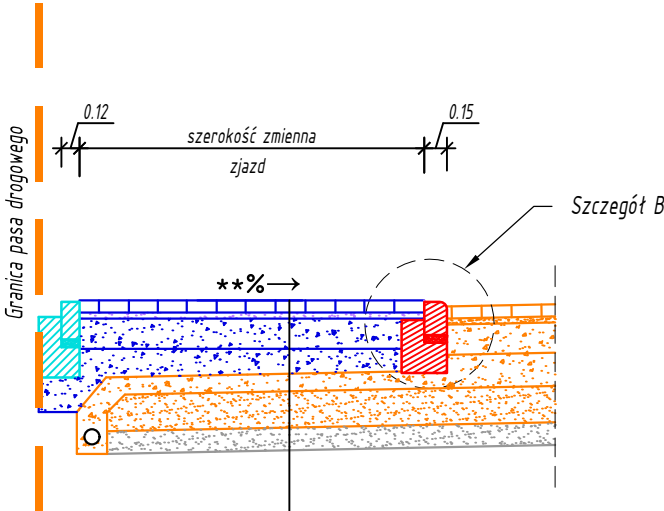
Pławno 10, 73-240 Bierzwnik  
NIP: 594-156-94-79, tel.: +48 517 181 753  
e-mail: p.szawarynski@o2.pl

Nazwa dokumentacji	Przebudowa drogi gminnej nr 000915G w miejscowości Biesowice	Data	07.2023
Stadium	Projekt Budowlany - PT	Skala	1:50
Tytuł rysunku	Przekrój normalny	Nr rys.	2
Projektant	mgr inż. Patryk Szawaryński - nr ewid. ZAP/0081/PBD/18 w spec. drogowej	Arkusz	1
Sprawdzający	mgr inż. Kamil Korczak - nr ewid. ZAP/0059/PBD/20 w spec. drogowej		

\*Odległość zalecana - dopuszcza się zmniejszenie wartości przy zbliżeniach drenażem do granicy działki oraz przy przeszkodach



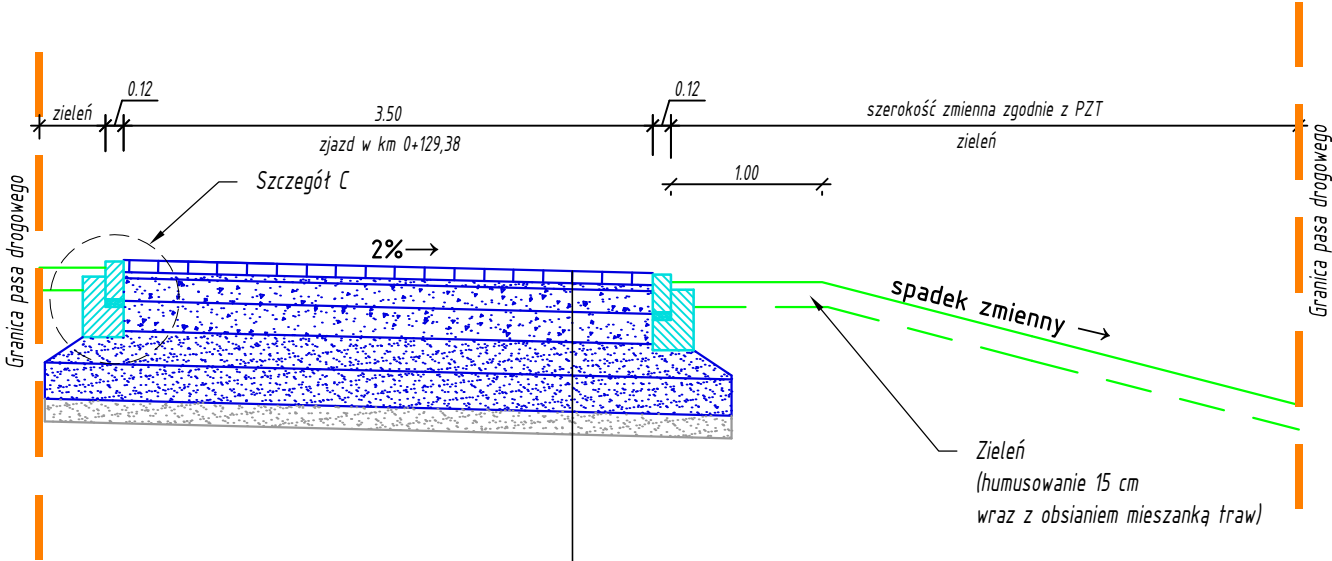
PRZEKRÓJ PRZEZ ZJAZD ZWYKŁY



KONSTRUKCJA ZJAZDU ZWYKŁEGO

Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, (behaton, kolor grafitowy),
Podsyпка cem.-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
Podbudowa zasadnicza z KłSM #0/31,5 mm C90/3 gr. 20 cm, (dopuszcza się zastosowanie kruszywa C50/30 przy zwiększeniu grubości podbudowy o 2 cm)
Warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej #0/63mm C <sub>NR</sub> (E <sub>2</sub> ≥80 MPa) o średniej gr. 17 cm (warstwę mrozochronną zjazdu połączyć z warstwą mrozochronną drogi),

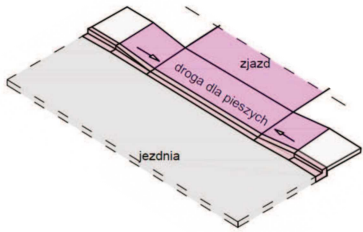
PRZEKRÓJ PRZEZ ZJAZD ZWYKŁY  
(w km 0+129,38)



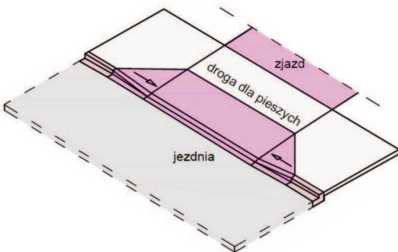
KONSTRUKCJA ZJAZDU ZWYKŁEGO W KM 0+129,38

Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, (behaton, kolor grafitowy),
Podsyпка cem.-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
Podbudowa zasadnicza z KłSM #0/31,5 mm C90/3 gr. 20 cm, (dopuszcza się zastosowanie kruszywa C50/30 przy zwiększeniu grubości podbudowy o 2 cm)
Warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej #0/63mm C <sub>NR</sub> gr. 22 cm (E <sub>2</sub> ≥80 MPa),
Warstwa kruszywa stabilizowanego cementem o klasie wytrzymałości C0,4/0,5 gr. 24 cm,
Stabilizacja gruntu (podłoża gruntowego) wapnem Rc1,0 gr. 15 cm (E <sub>2</sub> ≥25 MPa),

Sposób kształtowania drogi dla pieszych przy zjeździe zwykłym



Sposób kształtowania drogi dla pieszych przy zjeździe zwykłym  
(rozwiązanie alternatywne)



\*\* Spadek na zjazdach dostosować do istniejącego terenu - jednak nie większy niż 5%



Pławno 10, 73-240 Bierzwnik  
NIP: 594-156-94-79, tel.: +48 517 181 753  
e-mail: p.szawarynski@o2.pl

Nazwa dokumentacji

Przebudowa drogi gminnej nr 000915G  
w miejscowości Biesowice

Data

07.2023

Stadium

Projekt Budowlany - PT

Skala

1:50

Tytuł rysunku

Przekrój normalny

Nr rys.

2

Arkusz 2

Projektant

mgr inż. Patryk Szawaryński - nr ewid. ZAP/0081/PBD/18 w spec. drogowej

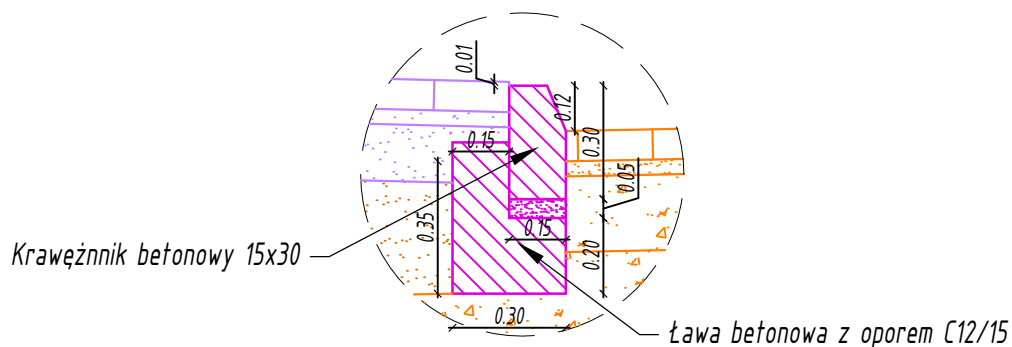
Sprawdzający

mgr inż. Kamil Korczak - nr ewid. ZAP/0059/PBD/20 w spec. drogowej

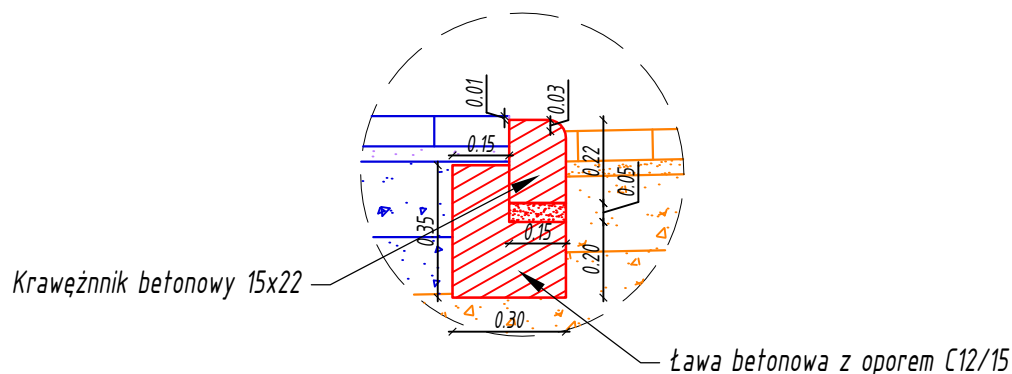
Szawaryński

Korczak

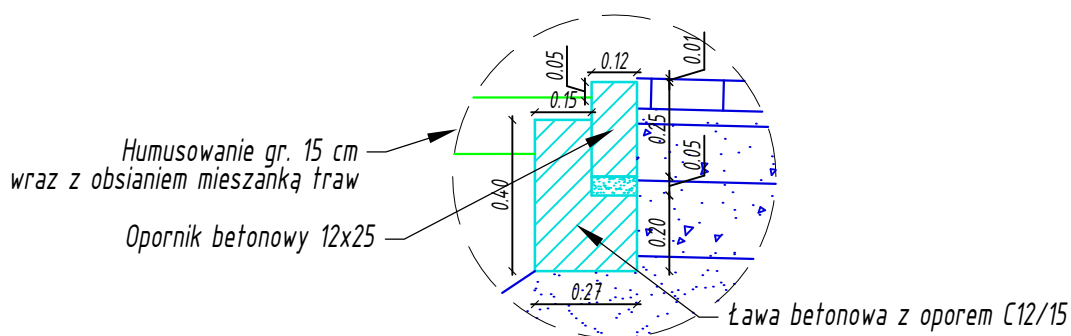
## SZCZEGÓŁ "A" skala 1:20



## SZCZEGÓŁ "B" skala 1:20



## SZCZEGÓŁ "C" skala 1:20



Pławno 10, 73-240 Bierzwnik  
NIP: 594-156-94-79, tel.: +48 517 181 753  
e-mail: p.szawarynski@o2.pl

Nazwa dokumentacji

**Przebudowa drogi gminnej nr 000915G  
w miejscowości Biesowice**

Data 07.2023

Stadium

Projekt Budowlany - PT

Skala 1:20

Tytuł rysunku

Przekrój normalny

Nr rys.

2

Arkusz 3

Projektant

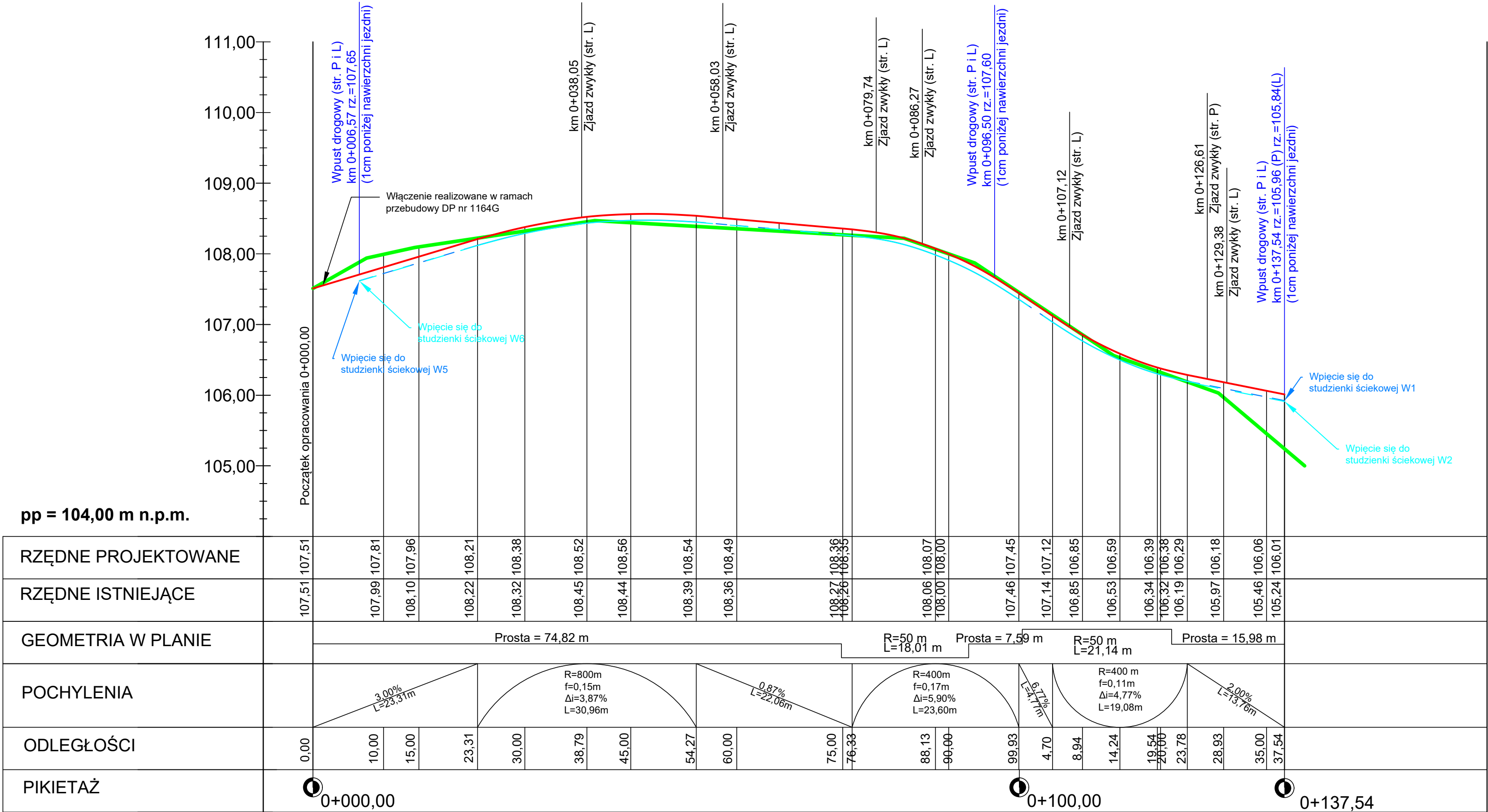
mgr inż. Patryk Szawaryński - nr ewid. ZAP/0081/PBD/18 w spec. drogowej

Sprawdzający

mgr inż. Kamil Korczak - nr ewid. ZAP/0059/PBD/20 w spec. drogowej

*Szawaryński*

*Korczak*



LEGENDA

- proj. niweleta drogi
- teren istniejący
- drenaż strona prawa
- drenaż strona lewa



Plawno 10, 73-240 Bierzwnik  
NIP: 594-156-94-79, tel.: +48 517 181 753  
e-mail: p.szawarynski@o2.pl

Nazwa dokumentacji

Przebudowa drogi gminnej nr 000915G  
w miejscowości Biesowice

Data 07.2023

Stadium

Projekt Budowlany - PT

Skala 1:50/500

Tytuł rysunku

Profil podłużny

Nr rys. 3

Projektant

mgr inż. Patryk Szawaryński - nr ewid. ZAP/0081/PBD/18 w spec. drogowej

Sprawdzający

mgr inż. Kamil Korczak - nr ewid. ZAP/0059/PBD/20 w spec. drogowej