

## SPIS TREŚCI

I	METRYKA PROJEKTU.....	2
II	OPIS TECHNICZNY .....	3
1.	WPROWADZENIE.....	3
1.1	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
1.2	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
1.3	MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	3
2.	STAN ISTNIEJĄCY .....	3
2.1	STAN ISTNIEJĄCY - UKŁAD DROGOWY I ZAGOSPODAROWANIE TERENU. ....	3
2.2	RUCH DROGOWY.....	4
2.3	CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	4
3.	STAN PROJEKTOWANY .....	5
3.1	ROZWIĄZANIE W PLANIE. ....	5
3.2	ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE. ....	6
3.3	KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI. ....	6
3.4	PRZEKROJE NORMALNE I POPRZECZNE.....	7
3.5	PLANSZA ZBIORCZA UZBROJENIA. ....	7
3.6	PLAN WARSTWICOWY I PLAN TYCZENIA. ....	7
3.7	ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE. ....	7
3.8	ODWODNIENIE I OŚWIETLENIE. ....	8
3.9	ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU. ....	8
3.10	URZĄDZENIA OBCE. ....	8
3.11	ZIELEŃ ISTNIEJĄCA.....	8
3.12	KANAŁ TECHNOLOGICZNY. ....	8
3.13	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ. ....	8
3.14	DANE DOTYCZĄCE OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ.....	8
3.15	DANE DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA I LUDZI. ....	8
3.16	OBZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO. ....	8
5.	UZGODNIENIA	
6.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

## SPIS RYSUNKÓW

Rys. nr 0 – Orientacja

Rys. nr 1.1 - 1.3 – Plan sytuacyjny - skala 1:500

Rys. nr 2 – Profil podłużny - skala 1:100/1000

Rys. nr 3.1 - 3.4 – Przekroje normalne - skala 1:50

Rys. nr 4.1 - 4.8 - Przekroje poprzeczne - skala 1:100

Rys. nr 5.1 - 5.3 - Plansza zbiorcza uzbrojenia - skala 1:500

Rys. nr 6.1 - 6.3 - Plan warstwicowy i tyczenia - skala 1:500

## **I METRYKA PROJEKTU**

### **I/I Nazwa inwestycji**

Budowa drogi gminnej nr 228025G Piaseczno – Piaseckie Pole na odcinku dł. około 980m.

### **I/II Nazwa i adres inwestora**

Gmina Gniew  
Plac Grunwaldzki 1  
83-140 Gniew

### **I/III Nazwa i adres jednostki projektującej**

Pracownia Projektowa „PROMAR” Mariusz Szyszkowski  
83-130 Pelplin , Rożental, ul. Bielawska 8

### **I/IV Lokalizacja inwestycji**

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, w powiecie tczewskim w gminie Gniew, jednostka ewidencyjna 221402\_5, Gniew, obręb nr 009 Piaseczno, dz. ew. nr 128/1, 327/4.

### **I/IV Podstawy formalne projektowania**

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem – a biurem projektów Pracownia Projektowa PROMAR Mariusz Szyszkowski, 83-130 Pelplin, Rożental ul. Bielawska 8
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 22.03.1999 – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr43 poz.430, tj. Dz. U. z 2016r z dn. 29.01.2016r poz. 124)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1.08.2019r zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U z dnia 29.08.2019r
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.09.2003 – w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzaniem tj. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 marca 2017r - Dz.U. z dnia 14.04.2017r poz. 784
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych – tj. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury oraz Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 stycznia 2019r Dz. U. z dnia 8 marca 2019r
  - Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 717 tj. Dz. U. z 2021r. poz. 741, 784, 922, 1873.
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414, t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021r. poz. 11, 234, 282, 784).
  - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (jedn. tekst Dz. U. z 2021r. poz. 1376, 1595).
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627; z późn. zm.).
  - Ustawa z dnia 3 października 2008r o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227 tj. Dz. U. z 2020r. poz. 283, 284, 322, 471, 1378.
  - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839).
  - Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568).
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych Dz.U. nr 124, poz. 1030.
  - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 września 2020r poz. 1609 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
-

## **II OPIS TECHNICZNY**

### **1. WPROWADZENIE.**

#### **1.1 Podstawa opracowania**

Niniejszy projekt wykonawczy pn. "Budowa drogi gminnej nr 228025G Piaseczno - Piaseckie Pole na odc. dł. ok. 980m" opracowano na podstawie umowy zawartej pomiędzy Gminą Gniew, a Pracownią Projektową „PROMAR”.

#### **1.2 Cel i zakres opracowania**

Celem inwestycji jest budowa drogi gminnej klasy D w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej.

Efektem inwestycji będzie poprawa warunków ruchu oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez wykonanie drogi o nawierzchni bitumicznej.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej na istniejącym korpusie drogowym,
- przebudowę zjazdów,
- wykonanie poboczy gruntowych umocnionych kruszywem łamanym,
- odtworzenie, oczyszczenie rowów drogowych,
- zabezpieczenie infrastruktury technicznej rurami osłonowymi,
- budowę kanału technologicznego,
- wykonanie nasypów i wykopów,
- karczowanie krzaków i podrostów na skarpach.

#### **1.3 Materiały wyjściowe**

Dokumentacja sporządzona została na podstawie następujących materiałów :

1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu, do celów projektowych, w skali 1:500 - Geoline Sp. z o.o. Sp. Komandytowa
2. Opinia geotechniczna - PG AQUA Jacek Kuciaba 03.2021r.
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 22.03.1999 – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr43 poz.430 z póź. zm.)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03.07.2002 – w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tj. Dz. U. z dnia 08.03.2019r poz. 454).
5. Uchwała nr 196/181/05 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 15 marca 2005r w sprawie nadania numeracji drogom gminnym na obszarze Województwa Pomorskiego.
6. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 7/2021 z dn. 19.10.2021, wydana przez Burmistrza Miasta i Gminy Gniew.

### **2. STAN ISTNIEJĄCY**

#### **2.1 Stan istniejący - układ drogowy i zagospodarowanie terenu.**

Istniejąca droga gminna na obszarze objętym projektem posiada częściowo nawierzchnię tłuczniową oraz częściowo gruntową o szerokości od 3,5 do 4,0m. Pobocza drogi nie uregulowane, zawyżone. Droga posiada przekrój szlakowy. Odwodnienie drogi powierzchniowe, bezpośrednio na teren pasa drogowego lub za pomocą rowów drogowych. Rowy drogowe są nie drożne i zasypane.

---

Stan techniczny nawierzchni zły - występują liczne wyboje oraz wysadziny i przełomy spowodowane brakiem właściwego odwodnienia drogi i tym samym brakiem właściwej nośności podłoża gruntowego. Konieczna jest całkowita rozbiórka istniejącej nawierzchni drogi.

Pod drogą gminną zlokalizowane są (poprzecznie) przepusty:

- w km 0+277,55,
- w km 0+528,86,
- w km 0+790,00.

Przepusty wymagają oczyszczenia i udrożnienia..

Teren wokół drogi, użytkowany jest rolniczo. Przy drodze występuje rozproszona zabudowa mieszkaniowa, głównie siedliskowa.

W pasie drogowym oraz na obszarze do niego przylegającym występuje sieć infrastruktury technicznej:

- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć el-en napowietrzna i kablowa.

W pasie drogowym i w jego bezpośrednim sąsiedztwie występuje drzewostan, który nie koliduje z projektowaną inwestycją.

Skarpy nasypów obrośnięte krzakami, podrostami, które wymagają karczowania przy regulacji skarp. Krzaki te nie wymagają uzyskania decyzji o zezwoleniu na wycinkę (są to głównie podrostry).

## **2.2 Ruch drogowy.**

Ruch drogowy na przedmiotowej drodze związany jest z obsługą pól oraz zabudowy siedliskowej położonej przy drodze.

## **2.3 Charakterystyka geotechniczna podłoża gruntowego.**

Pod względem geomorfologicznym dokumentowany teren położony jest na obszarze wysoczyzny morenowej Pojezierza Kaszubskiego.

W obrębie rozpatrywanego terenu, wierzchnią warstwę terenu stanowią nasypy o miąższości ok. 0,1 – 0,9 m. W skład nasypów wchodziły grunty niespoiste tj. piaski drobne z domieszką humusu oraz lokalnie piasek gliniasty z próchnicą.

Na większych głębokościach, w badanym podłożu zalegają grunty czwartorzędowe pochodzenia plejstoceniowego. Są to głównie wodnolodowcowe grunty niespoiste w postaci piasków oraz grunty lodowcowe, reprezentowane przez glin piaszczyste.

Na rozpatrywanym terenie, odwiertami wykonanymi do głębokości 3,0 m ppt, nie stwierdzono obecności zwierciadła wód gruntowych.

W podłożu dokumentowanego terenu występują grunty rodzime oraz nasypowe różniące się genezą, litologią oraz własnościami fizyko – mechanicznymi. W związku z tym podzielono je na odrębne warstwy, zaliczając do każdej z nich grunty o zbliżonych wartościach parametrów geotechnicznych. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw, ustalono na podstawie badań makroskopowych, wspartych doświadczeniami własnymi.

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

### **Warstwa geotechniczna I**

- grunty rodzime lodowcowe: gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym, charakterystyczną wartość stopnia plastyczności ustalono w wysokości  $IL = 0,20$  (co odpowiada wartości wskaźnika konsystencji  $IC = 0,80$ ). Grunty o bardzo wysokiej wysadzinowości i przełomowości. Grunty zaliczone do grupy nośności **G4**.

## Warstwa geotechniczna II

- grunty rodzime wodnolodowcowe: piaski drobne w stanie średniozagęszczonym, charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia ustalono w wysokości  $ID = 0,50$ . Są to grunty niewysadzinowe lub wątpliwe. Grunty zaliczone do grupy nośności **G1 – G2**.

Grunty rodzime I warstwy geotechnicznej z uwagi na wysadzinowość nie nadają się do wykorzystania jako zasypka. Jako materiał zasypowy można stosować grunty rodzime II warstwy geotechnicznej.

Prace ziemne należy prowadzić starannie aby nie dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntów spoistych poprzez ich przemarznięcie lub dodatkowe nawilgocenie, co prowadzi do uplastycznienia i pogorszenia ich nośności.

Głębokość przemarzania gruntów dla rejonu przeprowadzonych badań wynosi  $h_z = 1,0$  m

Uwzględniając charakterystykę projektowanego obiektu liniowego, zaliczono go do I kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowo-wodnych.

## 3. STAN PROJEKTOWANY

### 3.1 Rozwiązanie w planie.

Dla potrzeb projektowania przyjęto następujące parametry projektowe:

#### **Droga gminna nr 228025G:**

- droga gminna,
- klasa drogi dojazdowa - D
- kategoria ruchu KR 2
- prędkość projektowa  $v_p = 30$  km/h
- szerokość jezdni 4,50m, w miejscu mijanki 5,0m,
- szerokość poboczy - 0,75m,
- nośność nawierzchni - 100kN/oś
- podłoże gruntowe - G4.

Początek robót związanych z przebudową drogi gminnej nr 228025G założono w miejscu, w którym zakończono roboty budowlane wykonane w poprzednim zadaniu.

Koniec robót zaprojektowano na dł. 985,86m.

Geometrię drogi dostosowano do istniejącego przebiegu drogi. Zaprojektowano geometrię drogi przy użyciu odcinków prostych i łuków kołowych. Pochylenie poprzeczne drogi na odcinku prostym i na łukach nie wymagających przechyłki daszkowe o wartości 2%.

Geometrię trasy w planie ukształtowano następująco:

- km 0+000,00 - początek trasy
  - km 0+040,69 - PŁ R=500m – łuk bez przechyłki
  - km 0+140,12 - KŁ R=500m
  - km 0+242,18 - PKP L=25m
  - km 0+267,18 – KKP, PKŁ R=125m – łuk z przechyłką 3,5%
  - km 0+288,43 - KŁ R=125m, PKP L=20m
  - km 0+308,43 – KKP L=20m, PKP L=20m
  - km 0+328,43 – KKP L=20m, PŁ R=180m – łuk z przechyłką 2,5%
  - km 0+342,63 – KŁ R=180m, PKP L=20m
  - km 0+362,63 – KKP L=20m
  - km 0+377,13 - PŁ R=300m – łuk bez przechyłki
  - km 0+411,93 - KŁ R=300m
  - km 0+441,64 - PŁ R=600m – łuk bez przechyłki
  - km 0+523,32 - KŁ R=600m
-

- km 0+545,30 - PŁ R=450m – łuk bez przechyłki
- km 0+574,82 - KŁ R=450
- km 0+629,75 - PŁ R=300m – łuk bez przechyłki
- km 0+672,13 – KŁ R=300m
- km 0+699,44 – PŁ R=600m – łuk bez przechyłki
- km 0+751,78 – KŁ R=600m
- km 0+806,06 – PŁ R=600m – łuk bez przechyłki
- km 0+849,41 – KŁ R=600m
- km 0+914,55 – PKP L=25m
- km 0+939,55 – KKPL=20m, PŁ R=160m – łuk z przechyłką 3%
- km 0+985,86 – KŁ R=160m - koniec trasy

Zejsście do stanu istniejącego należy wykonać na dł. 10m o nawierzchni z kruszywa łamanego.

Zaprojektowano drogę o nawierzchni bitumicznej o szerokości jezdni 4,5m z poboczami o szerokości 0,75m umocnionymi kruszywem łamanym. Jest to droga dwukierunkowa jednopasowa z wyznaczoną mijanką zlokalizowaną po stronie prawej od km 0+342,63 do km 0+377,13. Szerokość jezdni w miejscu mijanki 5,0m, skosy wjazdowy i wyjazdowy 4:1.

Pochylenie poprzeczne poboczy na odcinku prostym 8%.

Zjazdy na pola, posesje i tereny przyległe zaprojektowano w dostosowaniu do ich istniejącej lokalizacji o szerokości jak w stanie istniejącym. Rodzaj nawierzchni zjazdów dostosowany do nawierzchni w stanie istniejącym. Zjazdy występujące w obszarze opracowania są zjazdami indywidualnymi.

Parametry zjazdów zgodne z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie:

- szerokość jezdni zjazdu min. 3,0m,
- pobocza o szerokości min. 0,75m,
- promień łuku wyokrąglający krawędź zjazdu i jezdni min. 3m (dla występujących relacji skrzętnych)

### **3.2 Rozwiązanie wysokościowe.**

Rozwiązanie wysokościowe zaprojektowano w dostosowaniu do:

- istniejącego układu drogowego,
- istniejących rzędnych terenu,
- minimalnych pochyleń podłużnych.

W rozwiązaniu wysokościowym zastosowano pochylenia podłużne od 0,5% do 6,55%. Dla wyokrąglenia załomów niwelety zastosowano łuki pionowe wklęsłe o promieniach od 800m do 3000m oraz łuki pionowe wypukłe o promieniach 800m do 1500m.

Profil podłużny drogi przedstawiono na rys. 2.

### **3.3 Konstrukcje nawierzchni.**

Nawierzchnie dróg zaprojektowano przy założeniach:

- kategoria ruchu - KR 2,
- grupa nośności podłoża G 4

Przyjęto następującą konstrukcję jezdni drogi gminnej oraz zjazdów bitumicznych:

- warstwa ścieralna z bet. asf. AC 11S - gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z bet. asf. AC 16W - gr. 8 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 gr. 22cm,
- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C 3/4, gr. 20cm,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 1,5/2, gr. 20cm.

Grubość projektowanej konstrukcji nawierzchni wynosi 74cm i jest większa od minimalnej wymaganej grubości konstrukcji z uwagi na przemarzanie, która wynosi 65cm.

Na warstwie mieszanki związanej C 3/4 należy uzyskać wtóry moduł odkształcenia E2 min. 100MPa. Na warstwie podbudowy z mieszanki niezwiązanej wtórny moduł odkształcenia E2 min. 130MPa.

Nawierzchnię ulepszoną z kruszywa zaprojektowano o konstrukcji nawierzchni:

- mieszanka niezwiązana C50/30 – 15cm,
- warstwa z mieszanki związanej cementem C 3/4, gr. 20cm

Zjazd o nawierzchni z kostki bet. zaprojektowano o konstrukcji:

- kostka betonowa szara - gr. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa - gr. 3 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 gr. 22cm,
- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C 3/4, gr. 20cm

Pobocza szerokości 0,75m należy wykonać jako umocnione warstwą kruszywa łamanego C50/30 grubości 10cm.

Połączenie nawierzchni projektowanej i istniejącej należy wykonać poprzez frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na głębokość 12cm (ze schodkowaniem 4cm i 8cm), ułożenie siatki zbrojeniowej z włókien szklanych powlekaną warstwą polimeroasfaltu o szerokości 2,0m (1m na nawierzchni istniejącej, 1m na nawierzchni projektowanej). Następnie należy ułożyć warstwę wiążącą 8cm i ścieralną 4cm.

### **3.4 Przekroje normalne i poprzeczne.**

Na rysunkach przekrojów normalnych przedstawiono konstrukcję nawierzchni oraz wzajemne usytuowanie poszczególnych elementów przekroju drogowego - jezdnia pobocza, rowy drogowe, bariery energochłonne.

Podłoże gruntowe pod nawierzchnie drogowe (góra warstwy mrozochronnej) powinno charakteryzować się wtórnym modułem odkształcenia 100MPa.

Przekroje normalne przedstawiono na rys. nr 3.

Na rysunkach przekrojów poprzecznych przedstawiono usytuowanie projektowanej budowli drogowej w odniesieniu do stanu istniejącego.

Przekroje poprzeczne przedstawiono na rysunkach nr 4.

### **3.5 Plansza zbiorcza uzbrojenia.**

Na odrębnej planszy rysunkowej przedstawiono planszę zbiorczą uzbrojenia, na której uwidoczniono projektowane i istniejące uzbrojenie terenu.

Planszę zbiorczą przedstawiono na rysunku nr 5.

### **3.6 Plan warstwicowy i plan tyczenia.**

Na odrębnej planszy rysunkowej przedstawiono plan tyczenia punktów głównych trasy oraz plan warstwicowy przedstawiający wysokościowe ukształtowanie jezdni drogi.

Plan warstwicowy i tyczenia przedstawiono na rysunku nr 6.

### **3.7 Roboty ziemne i rozbiórkowe.**

Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta pod nawierzchnie drogowe oraz wykonanie niewielkich nasypów oraz wykopów. Pochylenia skarp maksymalnie 1:1,5. Skarpy umocnić należy humusem i obsiać trawą.

Roboty rozbiórkowe dotyczą rozbiórki istniejącej nawierzchni z tłucznia kamiennego.

### **3.8 Odwodnienie i oświetlenie.**

Projektowana droga posiada przekrój szlakowy i odwodnienie powierzchniowe z zagospodarowaniem wód opadowych na terenie pasa drogowego.

W celu usprawnienia odwodnienia należy udrożnić, oczyścić rowy drogowe, usunąć z nich podrostry, zakrzaczenia. Wody opadowe z rowów odprowadzane są w przyległy teren pasa drogowego.

W celu usprawnienia systemu odwodnienia należy wykonać drenaż francuski rozsączający wody opadowe.

Pod drogą występują przepusty, które wymagają oczyszczenia i udrożnienia.

Oświetlenie drogowe nie występuje.

### **3.9 Elementy bezpieczeństwa ruchu.**

Z uwagi na występujące wysokie nasypy, przepusty drogowe przechodzące przez drogę gminną zaprojektowano bariery energochłonne N1 W2 A . Lokalizacja barier wskazano na rysunku planu sytuacyjnego.

Należy zastosować odcinki początkowe barier długości 12m i końcowe o długości 8m.

### **3.10 Urządzenia obce.**

W pasie drogowym zlokalizowany jest wodociąg. Z uwagi na zmianę niwelety drogi konieczne będzie dokonanie regulacji zasuw i zaworów do poziomu nawierzchni.

Sieci el-en i teletechniczne występujące w pasie drogowym nie kolidują z projektowaną drogą.

### **3.11 Zieleń istniejąca.**

Przebudowa drogi wymagać będzie oczyszczenia istniejących skarp nasypów z porastających je zakrzaczeń i podrośców. Na ich usunięcie nie jest wymagana decyzja zezwalająca na wycinkę.

### **3.12 Kanał technologiczny.**

Z uwagi na wymagania ustawowe zaprojektowano kanał technologiczny. Szczegółowe rozwiązania dotyczące kanału technologicznego ujęto w opracowaniu branżowym.

### **3.13 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.**

Droga gminna objęta opracowaniem stanowi dojazd do pól oraz do zabudowy siedliskowej i jednorodzinnej przy niej zlokalizowanej.

Projektowana droga gminna spełnia wymagania przejezdności i nośności wymagane dla przejazdu wozów bojowych straży pożarnej. Szerokość jezdni wynosi min. 4,5m. Dopuszczalne obciążenie nawierzchni 100kN/oś.

Dostęp do wody do celów przeciwpożarowych zapewniony jest poprzez zlokalizowany w pasie drogowym wodociąg z hydrantami.

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

Teren inwestycji położony jest poza obszarem ochrony konserwatorskiej i archeologicznej.

### **3.15 Dane dotyczące ochrony środowiska i ludzi.**

Zakres robót przewidzianych do realizacji (budowa drogi gminnej dł. 0,985km) zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko stanowi, że planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### **3.16 Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.**

Zakres oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej. Wszystkie roboty budowlane oraz emisja hałasu, zanieczyszczeń nie będzie wykraczać poza granice pasa drogowego.



### **Oddziaływanie akustyczne**

Planowana inwestycja polega na budowie istniejącej drogi gminnej oraz zjazdów z niej. Istniejąca droga ma nawierzchnię gruntową, częściowo utwardzoną kruszywem łamanym. Liczne wady istniejącej nawierzchni w postaci zapadnięć, ubytków i spękań są przyczyną wzmożenia hałasu spowodowanego ruchem drogowym. Spodziewanym efektem dla otoczenia projektowanej drogi jest więc zmniejszenie uciążliwości związanej z hałasem drogowym.

### **Zanieczyszczenie powietrza**

Przebudowa drogi i nadanie jej właściwych parametrów użytkowych ograniczy zużycie paliwa i w efekcie zmniejszy emisję tlenków azotu i cząstek stałych, a co za tym idzie - poprawi się jakość powietrza wokół drogi.

### **Wpływ na wody powierzchniowe i gruntowe**

Projektowana inwestycja nie ma wpływu na wody powierzchniowe i gruntowe.

W zakresie oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne na analizowanym odcinku drogi przewiduje się odwodnienie drogi powierzchniowe i wgłębne – poprzez rozsączenie drenażem. Rów przydrożny jest porośnięty trawą, ma to wpływ na podczyszczenie wód.

Tak przyjęte rozwiązania projektowe zapewnią dotrzymanie wartości dopuszczalnych podstawowych wskaźników zanieczyszczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. poz. 1311).

### **Wpływ na florę i faunę**

Projektowana droga przebiega przez tereny rolnicze – pola uprawne, pomiędzy którymi występują budynki mieszkalne. Nie jest więc to obszar, na którym występuje bogata fauna i flora naturalna.

Z uwagi na fakt, że projektowana droga przebiega po śladzie istniejącej drogi, nie przewiduje się wzmożenia jej oddziaływania na faunę i florę w stosunku do drogi istniejącej.

W związku z powyższym należy stwierdzić, że obszar oddziaływania inwestycji w całości zawarty jest w działkach, na których jest ona zlokalizowana.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy :

Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektów budowlanych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186) – rozdz. 1: art. 2.3 pkt.20, art. 5.1 pkt.9; rozdz. 3: art. 20.1 pkt.1c, rozdz. 4: art. 28 pkt.2;
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460) – rozdz. 4 art. 43.1;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627) – tytuł 1, dział II, art. 11; dział VI, art.121;
- Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. 2019 poz. 1510) - § 2.2. 1;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 717) – Art. 15.3.3a;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397) - §2 pkt. 6 i 7 oraz §3 pkt. 7 i 8;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późniejszymi zmianami wprowadzonymi rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109)];
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z

dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87) poza pasem drogowym;

Opracował:  
Jarosław Grabowski

## 5. UZGODNIENIA

1. Uzgodnienie branży drogowej - INWEST-KOM w Gniewie Sp. z o.o. - z dn. 04.05.2021
  2. Uzgodnienie projektu kanału technologicznego - INWEST-KOM w Gniewie Sp. z o.o. - z dn. 04.05.2021
-

83-112 Lubiszewo

dotyczy zagraniczonej w U-ULUOK - operatorów techn.  
W celu określenia przebiegu granic wymagane jest odrębne postępowanie.  
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych  
pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.  
Mapę wykonano pod projekt inwestycji liniowej.

ZAKRES AKTUALIZACJI

Wykonawca prac geodezyjnych	mgr inż. Jarosław Grabowski
Wzrost i data sporządzenia dokumentu	1964-03-20 2021-05-04
Zawód i data egzaminu państwowego	mgr inż. Jarosław Grabowski 2010-03-20
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych	mgr inż. Jarosław Grabowski 181/G4/2002
Kierownik projektu	mgr inż. Jarosław Grabowski

## OZNACZENIA:

-  - PROJ. KRAWĘDŹ DROGI
-  - PROJ. OPORNIK BETONOWY 12x25
-  - PROJ. KRAWĘDŹ POBOCZA Z KŁSM
-  - PROJ. DRENAŻ FRANCUSKI Z KRUSZYWA 31,5/63
-  - PROJ. NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
-  - PROJ. NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW Z KŁSM 0/31,5
-  - PROJ. NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW Z KOSTKI BETONOWEJ
-  - PROJ. NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA

**INWEST-KOM**  
w Gniewie Spółka z o.o.  
ul. Wolność 8, 83-140 Gniew  
tel./fak 0595552318, 0595552331  
NIP 593-21-24-015 REGON 191605137  
BS Gniew 1283480005001651322001001

*uzgodniono w zakresie  
drog gminnych bez uwag*

*04-05-2021*

Specjalista ds. infrastruktury  
*Tadeusz Borecki*

*J. Gmbl.*  
**Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
przyjętej do zasobu geodezyjnego**

**Pracownia Projektowa PROMAR**  
83-130 Pelplin  
Roźental ul. Bielawska 8

### Zadanie:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 228025G  
PIASECZNO – PIASECKIE POLE NA DŁ. OKOŁO 980m**

### Inwestor :

**GMINA GNIEW**  
Plac Grunwaldzki 1  
83-140 GNIEW

### Stadium:

**PROJEKT BUDOWLANY**

### Tytuł rys.:

**PLAN SYTUACYJNY**

Projektował :	mgr inż. Jarosław Grabowski	POM/0028/PWOB/05	<i>J. Gmbl.</i>	Skala: 1:500
				Nr rys. 1.1
Sprawdził :	mgr inż. Mariusz Szyszkowski	181/G4/2002	<i>MS</i>	Data: 04.2021

17

## Legenda:

- 150,0-  
KTu - projektowany kanał technologiczny uliczny
- - projektowane studnie kablowe SKR-1
- - projektowane rury osłonowe RHDPE 125/7,1mm

**INWEST-KOM**

w Gnieźnie Polska z o.o.

ul. Wolności 1 61-600 Gniezno

tel./fax 76 653 52 31 0, 76 653 52 33 1

NIP 62 21 24 813 REGON 181805137

BS GIN.W 12634000050010513210000001

uzgodniono o zakresie kolizji  
z drogą gminną bez uwag  
04-05-2021

Specjalista ds. infrastruktury

Tadeusz Borecki

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Adam Lubiński

Pracownia Projektowa PROMAR  
83-130 Pelplin  
Rożental ul. Bielawska 8

Zadanie:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 228025G  
PIASECZNO – PIASECKIE POLE NA DŁ. OKOŁO 980m

Inwestor :

GMINA GNIEW  
Plac Grunwaldzki 1  
83-140 GNIEW

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANY

Tytuł rys.: PLAN SYTUACYJNY – BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

Projektował :	mgr inż. Adam Lubiński	POM/0161/P007/14	<i>A. Lubiński</i>	Skala: 1:500
				Nr rys. 2.1
Sprawdził :	mgr inż. Jarosław Lewandowski	DT-WBT/02440/03/U	<i>J. Lewandowski</i>	Data: 04.2021

nie wykazuje się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Uwagi:

Nie dochodzą służy prawne granic.

Kolorem czarnym określono granice uzyskane

danych z gromadzonych w PCDGIK - operatów techn.

W celu określenia przebiegu granic wymagane jest odrębne postępowanie.

Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania kłóg wiezysłych

pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

Mapę wykonano pod projekt inwestycji liniowej.

ZAKRES AKTUALIZACJI

GEOLINE Sp. z o.o.  
Spółka komandytowa  
Polatki, ul. I czewska 63  
83-112 Lubiszewo

## 6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA