

|                             |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>INWESTOR</u>             |  <b>ZARZĄD POWIATU PUŁTUSKIEGO</b><br>06-100 Pułtusk<br>ul. Marii Skłodowskiej – Curie 11 |
| <u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</u> |  <b>AMP PROJEKTY MARCIN PIECHOCKI</b><br>ul. Chabrowa 3<br>09-100 Płońsk                  |

|                                             |                                                                                    |                                 |                                                               |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <u>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</u>        | <b>Przebudowa drogi powiatowej nr 1821W ul. Strażacka i Miodowa w m. Winnica</b>   |                                 |                                                               |
| <u>NAZWA</u>                                | <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>                                                          |                                 |                                                               |
| <u>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</u>            | województwo mazowieckie, powiat pułtuski, gmina Winnica, ulica Strażacka i Miodowa |                                 |                                                               |
| <u>IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH</u> | 1)142406_2.0036.89<br>2)142406_2.0036.93/1<br>3)142406_2.0036.92/1                 |                                 |                                                               |
| <u>BRANŻA</u>                               | <b>DROGOWA</b>                                                                     | <u>KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO</u> | IV – elementy dróg publicznych<br>XXV – drogi<br>XXVI – sieci |

|                    |                     |                           |                       |                |
|--------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|----------------|
| <u>STANOWISKO:</u> | <u>SPECJALNOŚĆ:</u> | <u>IMIĘ I NAZWISKO:</u>   | <u>NR UPRAWNIENÍ:</u> | <u>PODPIS:</u> |
| Projektant         | drogowa             | mgr inż. Marcin Piechocki | MAZ/0688/PBD/24       |                |

|              |                |                   |                  |
|--------------|----------------|-------------------|------------------|
| <u>DATA:</u> | <b>03.2026</b> | <u>EGZEMPLARZ</u> | <b>1 2 3 4 5</b> |
|--------------|----------------|-------------------|------------------|

## PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa drogi powiatowej nr 1821W ul. Strażacka i Miodowa w m. Winnica

### ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

|                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| CZĘŚĆ OPISOWA .....                                                                                                                                                                                                                                  | 4  |
| Oświadczenie projektanta .....                                                                                                                                                                                                                       | 5  |
| 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....                                                                                                                                                                                                      | 6  |
| 2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA .....                                                                                                                                                                                                               | 6  |
| 3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO .....                                                                                                                                                                                             | 6  |
| 3.1. Podstawowe parametry techniczne.....                                                                                                                                                                                                            | 6  |
| 3.2. Trasa w planie .....                                                                                                                                                                                                                            | 6  |
| 3.3. Trasa w przekroju podłużnym .....                                                                                                                                                                                                               | 6  |
| 3.4. Projektowana konstrukcja nawierzchni .....                                                                                                                                                                                                      | 7  |
| 3.5. Odwodnienie drogi .....                                                                                                                                                                                                                         | 8  |
| 3.6. Oświetlenie drogi .....                                                                                                                                                                                                                         | 8  |
| 3.7. Roboty ziemne.....                                                                                                                                                                                                                              | 8  |
| 3.8. Chodniki .....                                                                                                                                                                                                                                  | 8  |
| 3.9. Zjazdy.....                                                                                                                                                                                                                                     | 8  |
| 3.10. Skrzyżowania.....                                                                                                                                                                                                                              | 9  |
| 3.11. Pobocza.....                                                                                                                                                                                                                                   | 9  |
| 3.12. Stała organizacja ruchu .....                                                                                                                                                                                                                  | 9  |
| 3.13. Infrastruktura obca .....                                                                                                                                                                                                                      | 10 |
| 3.14. Zielen drogowa.....                                                                                                                                                                                                                            | 10 |
| 4. OPINIA GEOTECHNICZNA .....                                                                                                                                                                                                                        | 10 |
| 4.1. Warunki gruntowo wodne .....                                                                                                                                                                                                                    | 10 |
| 4.2. Określenie kategorii geotechnicznej .....                                                                                                                                                                                                       | 11 |
| 5. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW<br>OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA<br>ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE .....                                                                    | 11 |
| 5.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz<br>wód opadowych.....                                                                                                                                   | 11 |
| 5.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich<br>rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się .....                                                                                                   | 11 |
| 5.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów .....                                                                                                                                                                                                       | 11 |
| 5.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności<br>jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich<br>parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się ..... | 12 |

|                                                                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne .....</b> | <b>12</b> |
| <b>6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....</b>                                                                       | <b>12</b> |
| <b>7. UWAGI ORAZ INFORMACJE DLA WYKONAWCY ROBÓT .....</b>                                                                              | <b>12</b> |
| <b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>                                                                                                           | <b>14</b> |

---

# CZĘŚĆ OPISOWA

---

## Oświadczenie projektanta

Ja, niżej podpisany autor projektu oświadczam zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, że sporządzony projekt pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1821W ul. Strażacka i Miodowa w m. Winnica” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz wzajemnie skoordynowany, zapewniając uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.

Płońsk, maj 2025r.

| Funkcja:                     | Imię i Nazwisko:          | Uprawnienia:    | Podpis: | Data:   |
|------------------------------|---------------------------|-----------------|---------|---------|
| Projektant<br>branża drogowa | mgr inż. Marcin Piechocki | MAZ/0688/PBD/24 |         | 03.2026 |

## **1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Przedmiotem opracowania jest projekt obejmujący przebudowę drogi powiatowej nr 1821W ul. Strażacka i Miodowa w m. Winnica.

W ramach przebudowy drogi powiatowej projekt przewiduje:

- budowę jezdni szer. 6,0m o nawierzchni z betonu asfaltowego,
- budowę chodników szer. 1,8m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- przebudowę i budowę zjazdów o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- budowę kanalizacji deszczowej;
- zabezpieczenie kolizji z infrastrukturą podziemną.

Kategoria obiektu budowlanego: IV – zjazdy, XXV – drogi, XXVI – sieci infrastruktury technicznej

Kategoria geotechniczna: I

## **2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA**

Droga powiatowa ul. Strażacka i ul. Miodowa stanowi drogę o znaczeniu lokalnym, stanowiącą uzupełniającą sieci dróg służących miejscowym potrzebom i zapewniającą dojazd do przyległych posesji.

Przeważa na niej ruch samochodów osobowych i dostawczych, sporadycznie odbywa się ruch samochodów ciężarowych. Występuje także niewielki ruch pieszzy i ruch rowerowy głównie mieszkańców.

## **3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

### **3.1. Podstawowe parametry techniczne**

W projekcie założono następujące parametry techniczne dla przebudowy ul. Strażackiej i Miodowej:

- kategoria drogi: droga powiatowa
- klasa techniczna drogi: droga klasy Z (zbiorcza)
- prędkość projektowa:  $V_p=40$  km/h,
- przyjęta kategoria ruchu: KR2,
- szerokość ulicy: 6,0 m,
- szerokość chodników: 1,8 m,
- nośność nawierzchni: 115 kN/oś,
- spadek poprzeczny jezdni: 2%,
- spadek poprzeczny chodników: 2%

### **3.2. Trasa w planie**

Inwestycja nie zmienia istniejących powiązań drogowych.

Trasa w planie została dostosowana m.in. do:

- wymagań przepisów techniczno-budowlanych,
- istniejącej zabudowy (ogrodzenia posesji, odległości od budynków, dostępność terenu),
- granic działek.

### **3.3. Trasa w przekroju podłużnym**

Trasa w przekroju podłużnym została dostosowana do istniejącego poziomego terenu, zjazdów i zagospodarowania terenu wokół drogi.

### 3.4. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni określono na podstawie:

- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.
- Opinii Geotechnicznej opracowanej przez Centrum Geologii i Geotechniki

Dla występujących warunków gruntowo – wodnych przyjęto grupę nośności podłoża G4.

Powierzchnię dolnych warstw konstrukcji nawierzchni należy doprowadzić do uzyskania wtórnego modułu odkształcenia  $E2 \geq 80\text{MPa}$ . Wymagana wartość wtórnego modułu odkształcenia na powierzchni warstw gruntu rodzimego w wykopie lub gruntu nasypowego w przypadku grupy nośności podłoża G4 wynosi  $E2 \geq 25\text{MPa}$ .

Dla kategorii ruchu KR2 oraz dla grupy nośności podłoża G4 wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża ze względu na odporność na wysadziny wynosi 0,65hz, gdzie hz to to głębokość przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020. Dla terenu objętego projektem głębokość przemarzania gruntu wynosi 1,00m.

DROGA POWIATOWA- ul.STRAŻACKA, MIODOWA

- |                                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| •AC 11 S 50/70 (warstwa ścieralna)                                   | -4cm  |
| • AC 16 W 50/70 (warstwa wiążąca)                                    | -8cm  |
| •podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm, CNC        | -25cm |
| •warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2≤4,0 MPa | -30cm |

Łączna grubość projektowanej konstrukcji wynosi 67 cm.

min.  $0,67\text{m} > 0,65\text{hz} = 0,65\text{ m}$

Warunek odporność na wysadziny został spełniony.

Jezdnię na połączeniu z chodnikiem należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30cm w kolorze szarym.

Krawężniki należy wykonać na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

ZJAZDY

- |                                                                      |       |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| •kostka betonowa 20x10, kolor ciemnoszary                            | -8cm  |
| •podsypka cementowo-piaskowa 1:4                                     | -3cm  |
| •podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm             | -15cm |
| •warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2≤4,0 MPa | -10cm |

CHODNIKI

- |                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| •kostka betonowa, kolor szary                            | -6cm  |
| •podsypka cementowo-piaskowa 1:4                         | -3cm  |
| •podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm | -15cm |

Chodniki od strony zielenców należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm.

### **3.5. Odwodnienie drogi**

Wody deszczowe i roztopowe będą odprowadzane do projektowanej kanalizacji deszczowej. Nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych zapewni sprawne odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych do projektowanych wpustów ulicznych.

Ścieki deszczowe będą spływały do wpustów ulicznych, i będą skierowane przewodami kanalizacyjnymi o kształcie okrągłym, podczyszczone w osadniku piasku i separatorze substancji ropopochodnych i kierowane do istniejącej kanalizacji deszczowej.

odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych zapewni sprawne odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych do projektowanych wpustów ulicznych.

Ścieki deszczowe będą spływały do wpustów ulicznych, i będą skierowane przewodami kanalizacyjnymi o kształcie okrągłym, podczyszczone w osadniku piasku i separatorze substancji ropopochodnych, a następnie odprowadzone do rzeki za pomocą betonowego wylotu brzegowego.

Inwestycja obejmuje również przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej z uwagi na obecny zły stan techniczny.

### **3.6. Oświetlenie drogi**

Oświetlenie ul. Strażackiej i Miodowej stanowią istniejące latarnie oświetleniowe. W ramach opracowania nie jest projektowana zmiana oświetlenia ulicznego.

### **3.7. Roboty ziemne**

Roboty ziemne na omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania wykopów pod warstwy konstrukcyjne jezdni, chodników oraz zjazdów.

W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy nie dopuścić do naruszenia naturalnego stanu gruntów poniżej posadowienia obiektu (naruszenie naturalnej struktury gruntu zobowiązuje Wykonawcę do wymiany gruntu).

Nie dopuszcza się prowadzenia robót ziemnych podczas trwania opadów atmosferycznych co może doprowadzić do nawodnienia dna wykopu.

### **3.8. Chodniki**

W związku z przedmiotowym zadaniem na ul. Strażackiej w km 0+008 - 0+123,84 planuje się budowę chodników obustronnych. Na odcinku od km 0+000 do 0+171 ul. Miodowa planuje się budowę chodnika jednostronnego po lewej stronie. Projektowana szerokość chodników wynosi min. 1,80 m (szerokość mierzona w świetle chodnika).

Nawierzchnie chodników zostaną obramowane obrzeżem betonowym 8x30 oraz krawężnikiem betonowym 15x30 posadowionym na ławie z betonu C12/15.

Pochylenie podłużne chodników nie może przekraczać 6%.

### **3.9. Zjazdy**

Na przebudowywanym odcinku drogi powiatowej planuje się przebudowę i budowę zjazdów zwykłych do nieruchomości zabudowanych lub niezabudowanych.

Szerokość zjazdów dostosowano do istniejących bram lub jezdni. Łuki najazdowe zaprojektowano o skosie 1,5/1,5.

Zjazdy i skrzyżowania należy wykonać według następującego zestawienia:

## Przebudowa drogi powiatowej nr 1821W ul. Strażacka i Miodowa w m. Winnica

### Ul. Strażacka

| Nr zjazdu | Pikietaż | Strona | Rodzaj                                                                       | Wymiary |           |         | Podbudowa          |                | Nawierzchnia   | Obramowanie |         |
|-----------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|--------------------|----------------|----------------|-------------|---------|
|           |          |        |                                                                              | długość | szerokość | skos    | mieszanka związana | kruszywo       | kostka bet.    | obrzeże     | opornik |
|           |          |        |                                                                              | m       | m         | m       | m <sup>2</sup>     | m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |             |         |
| 1         | 0+020    | Lewa   | Zwykły                                                                       | 2,50    | 4,50      | 1,5/1,5 | 12,00              | 12,00          | 12,00          | -           | 4,50    |
| 2         | 0+042    | Lewa   | Zwykły                                                                       | 2,50    | 5,50      | 1,5/1,5 | 14,00              | 14,00          | 14,00          | -           | 5,50    |
| 3         | 0+065    | Prawa  | Zwykły (połączony z wyjazdem ze Strażnicy)                                   | 4,50    | 5,00      | 1,5/1,5 | 123,00             | 123,00         | 123,00         | 3,00        | 13,00   |
| 4         | 0+080    | Prawa  | Zwykły                                                                       | 2,50    | 5,50      | 1,5/1,5 | 15,00              | 15,00          | 15,00          | -           | 5,50    |
| 5         | 0+082    | Lewa   | Zwykły                                                                       | 2,50    | 5,00      | 1,5/1,5 | 14,00              | 14,00          | 14,00          | -           | 5,00    |
| 6         | 0+110    | Prawa  | Zwykły (nowo wybudowany konieczność budowy należy uzgodnić z zarządcą drogi) | -       | -         | -       | -                  | -              | -              | -           | -       |
| 7         | 0+114    | Lewa   | Zwykły                                                                       | 3,50    | 5,50      | 1,5/1,5 | 16,00              | 16,00          | 16,00          | -           | 5,5     |

### Ul. Miodowa

| Nr zjazdu | Pikietaż | Strona | Rodzaj | Wymiary |           |         | Podbudowa          |                | Nawierzchnia   | Obramowanie |         |
|-----------|----------|--------|--------|---------|-----------|---------|--------------------|----------------|----------------|-------------|---------|
|           |          |        |        | długość | szerokość | skos    | mieszanka związana | kruszywo       | kostka bet.    | obrzeże     | opornik |
|           |          |        |        | m       | m         | m       | m <sup>2</sup>     | m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |             |         |
| 1         | 0+038    | Prawa  | Zwykły | 2,00    | 5,00      | 1,5/1,5 | 10,00              | 10,00          | 10,00          | -           | 10,00   |
| 2         | 0+077    | Prawa  | Zwykły | 3,75    | 4,50      | 1,5/1,5 | 17,00              | 17,00          | 17,00          |             | 13,00   |
| 3         | 0+089    | Lewa   | Zwykły | 2,50    | 5,00      | 1,5/1,5 | 13,00              | 13,00          | 13,00          |             | 11,00   |
| 4         | 0+126    | Lewa   | Zwykły | 2,50    | 5,00      | 1,5/1,5 | 13,00              | 13,00          | 13,00          |             | 11,00   |

### 3.10. Skrzyżowania

Na odcinku drogi objętej niniejszym opracowaniem zaprojektowano przebudowę skrzyżowań z drogami bocznymi:

- w km 0+153 – skrzyżowanie z drogą gminną, str. lewa, (ul. Miodowa)

Szczegóły przyjętych rozwiązań przedstawiono na Rys. PW\_T01-2 w części graficznej projektu wykonawczego.

### 3.11. Pobocza

W związku z przedmiotowym zadaniem w km 0+000 - 0+171 projektuje się budowę jednostronnego pobocza strona lewa (ul. Miodowa) umocnionego kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie frakcji 0/31,5 mm o szerokości min. 1,00 m.

### 3.12. Stała organizacja ruchu

Na przebudowywanym odcinku drogi powiatowej wprowadzona zostanie stała organizacja ruchu zgodnie z odrębnym opracowaniem.

#### Oznakowanie poziome

Zastosowano oznakowanie poziome grubowarstwowe.

#### Oznakowanie pionowe

Na odcinku drogi objętej niniejszym opracowaniem zastosowano następujące oznakowanie pionowe:

- znaki średnie, stalowe ocynkowane,

## Przebudowa drogi powiatowej nr 1821W ul. Strażacka i Miodowa w m. Winnica

- tarcze znaków pokryte folią odblaskową typu 1 i 2,
- słupki znaków stalowe ocynkowane śr. 70 mm,

### **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego**

Na odcinku drogi objętej niniejszym opracowaniem projektuje się urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego w postaci barier energochłonnych. (ul.Miodowa)

### **3.13. Infrastruktura obca**

Z sieciami uzbrojenia terenu z uwagi na brak głębokich wykopów nie przewiduje się kolizji jednak prace budowlane prowadzone w bezpośrednim zbliżeniu do istniejących sieci uzbrojenia terenu należy wykonywać z zachowaniem należytej ostrożności w obecności przedstawicieli gestorów poszczególnych sieci, m. in. poprzez wykonanie ręcznie przekopów kontrolnych w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego. Zostały zachowane minimalne odległości podstawowe dla poszczególnych sieci względem projektowanego obiektu.

Należy przestrzegać uwag zawartych w protokole z narady ZUD.

Uwaga! Poza wykazanymi na mapie do celów projektowych urządzeniami podziemnymi nie wyklucza się istnienia innych urządzeń i budowli podziemnych dla których brak jest informacji branżowych i nie zostały one odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

### **3.14. Zieleń drogowa**

W ramach przedmiotowej inwestycji nie planuje się wycinki drzew oraz nie będą prowadzone prace przy nasadzeniach. Wszelkie prace ziemne w zasięgu systemu korzeniowego drzew należy wykonywać ręcznie w strefie głównej masy systemu korzeniowego – do głębokości 1,0-1,5 m od powierzchni gruntu. W trakcie ww. prac korzenie grubsze niż 2 cm należy chronić przed wszelkimi uszkodzeniami. Odsłonięte korzenie powinny być przycięte pod kątem prostym do ich osi za pomocą ostrego narzędzia, a powierzchnie ran zabezpieczone środkiem impregnującym.

## **4. OPINIA GEOTECHNICZNA**

(na podstawie opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego opracowaną przez Centrum Geologii i Geotechniki Sp. z o.o.).

### **4.1. Warunki gruntowo wodne**

Budowa geologiczna została rozpoznana do głębokości 3,0 m p.p.t. Otwory wykonywano na odcinku o długości ok. 460m w ciągu ulic Strażackiej i Miodowej. Otwory nr 1, 3 i 4 usytuowano w obrębie nawierzchni asfaltowej, otwory nr 2, 5 i 6 usytuowano w nieutwardzonych poboczach. Konstrukcja nawierzchni w otworach 1, 3 i 4 obejmowała warstwę asfaltu na podbudowie z bruku kamiennego (najprawdopodobniej stara nawierzchnia drogi); lokalnie stwierdzono warstwę podbudowy z pospółki. Pod warstwami konstrukcyjnym oraz poboczach stwierdzono nasypy niekontrolowane.

Podłoże rodzime stanowią głównie gliny morenowe (warstwa geotechniczna IIA). Gliny opisano technicznie jako warstwę grubego iłu piaszczystego w stanie twardo plastycznym. Jedynie w otworze nr 2 odnotowano niewielkie przewarstwienie piaszczyste (warstwa geotechniczna IA) w postaci piasków drobnych w stanie średnio zagęszczonym.

W otworach nie osiągnięto pierwszego poziomu wodonośnego. Nie odnotowano obecności wody w formie sączeń. Należy zwrócić uwagę na punktowy charakter badań. Brak wody w otworach nie wyklucza możliwości występowania wody na przestrzeni pomiędzy otworami (sączenia lub nawodnione soczewki piaszczyste).

## Przebudowa drogi powiatowej nr 1821W ul. Strażacka i Miodowa w m. Winnica

Przestrzenną zmienność budowy geologicznej, układ warstw geotechnicznych i warunki wodne przedstawiono na przekroju geotechnicznym (zał.5). Parametry fizyko-mechaniczne dla wydzielonych warstw geotechnicznych zestawiono w formie tabelarycznej na załączniku nr 4.

Na obecnym etapie nie otrzymano informacji o szczegółach technicznych przebudowy drogi. W oparciu o wykonane badania obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych. Ostateczne zaklasyfikowanie obiektu do odpowiedniej kategorii pozostawia się projektantom.

Podłoże na analizowanym odcinku ze względu na płytkie występowanie stropu gruntów bardzo wysadzinowych (warstwa IIA) klasyfikuje się do grupy nośności G4.

### 4.2. Określenie kategorii geotechnicznej

Na podstawie kryteriów w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. - Dz. U. z 27.04.2012 r. Poz. 463.) obiekt zaliczony jest do I kategorii geotechnicznej. Podłoże gruntowe charakteryzuje się prostymi warunkami geologicznymi.

## 5. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

### 5.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Wody deszczowe i roztopowe będą odprowadzane do projektowanej kanalizacji deszczowej. Nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych zapewni sprawne odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych do projektowanych wpustów ulicznych.

Ścieki deszczowe będą spływały do wpustów ulicznych, i będą skierowane przewodami kanalizacyjnymi o kształcie okrągłym, podczyszczone w osadniku piasku i separatorze substancji ropopochodnych, a następnie odprowadzone do rzeki za pomocą betonowego wylotu brzegowego.

### 5.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Ze względu na niewielką powierzchnię odwadniania, stężenie substancji zanieczyszczających w wodach deszczowych będzie minimalne. Dodatkowo mając na względzie niewielkie natężenie ruchu kołowego na przedmiotowej drodze oraz zastosowane rozwiązania projektowe należy stwierdzić, że wody opadowo-roztopowe odprowadzane do kanalizacji deszczowej nie wywołają żadnych zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych, które uniemożliwiałyby prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów wodnych

### 5.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Na etapie budowy będą powstawały odpady związane z pracami budowlanymi, użytkowaniem sprzętu budowlanego oraz w związku z zatrudnieniem pracowników. Będą to odpady materiałów budowlanych (beton, gruz z betonu, gruz ceglany, drewno, szkło, żelazo i stal), opakowania po materiałach budowlanych, odpady komunalne.

Na etapie eksploatacji powstawać będzie nieznaczna ilość odpadów związana z funkcjonowaniem

Przebudowa drogi powiatowej nr 1821W ul. Strażacka i Miodowa w m. Winnica drogi.

**5.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Przedsięwzięcie nie będzie wiązać się z ponadnormatywną emisją drgań i zanieczyszczeń do środowiska, a tym samym nie będzie wpływać na elementy biologiczne, fizykochemiczne oraz morfologiczne jednolitej części wód.

**5.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Z uwagi na charakter planowanych do wykonania prac uznano, że nie wystąpi zagrożenie dla osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych.

W przypadku prawidłowej realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, jego funkcjonowanie nie będzie niekorzystnie oddziaływać na florę i faunę oraz wody powierzchniowe. Przyjęte rozwiązania przyczynią się do poprawy oraz ochrony stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Na etapie wykonywania prac budowlanych mogą wystąpić uciążliwości przejściowe, które przy odpowiedniej organizacji prowadzonych prac mogą ulec znacznemu ograniczeniu.

Głębokość wykopów pod budowę nawierzchni nie naruszy naturalnych przepływów wód powierzchniowych oraz nie osiągnie poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zaplanowany przebieg inwestycji nie koliduje z naturalnymi zbiornikami wodnymi, starorzeczami i obszarami wodnoblótnymi.

W ramach inwestycji nie będzie konieczne usunięcie drzew.

**6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Drogę zaprojektowano zgodnie z § 110 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. Zastosowane rozwiązania projektowe spełniają warunki dotyczące bezpieczeństwa pożarowego i przygotowania do prowadzenia działań ratowniczych określone w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

**7. UWAGI ORAZ INFORMACJE DLA WYKONAWCY ROBÓT**

Roboty powinny być prowadzone na podstawie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz niniejszej dokumentacji projektowej.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu ze stanem rzeczywistym. Należy skontrolować rzeczywistą grupę nośności podłoża na budowie, tuż po zdjęciu warstw humusu. Gdy grupa nośności podłoża na budowie okaże się gorsza niż w projekcie, należy przeprojektować wzmocnienie podłoża. Gdy grupa nośności podłoża na budowie okaże się lepsza niż w projekcie, nie należy wykonywać zmian w stosunku do projektu.

Opis techniczny wraz z częścią kosztową (przedmiary robót, tabele) rysunki oraz specyfikacje techniczne stanowią całość oraz są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w częściach opisowych, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w częściach opisowych należy traktować tak jakby były ujęte w obu.

## Przebudowa drogi powiatowej nr 1821W ul. Strażacka i Miodowa w m. Winnica

Roboty w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu.

Materiały i urządzenia zastosowane przy rozbudowie powinny posiadać aktualną dokumentację dopuszczającą do obrotu i stosowania, deklaracje zgodności CE jeśli dotyczy, świadectwa jakości, instrukcje obsługi. Materiały te powinny być dołączone do dokumentacji powykonawczej inwestycji do przekazania Inwestorowi.

Należy przestrzegać przepisów bhp podczas prac robót budowlanych.

Po zakończeniu robót pas drogowy należy uporządkować (przywrócić do poprzedniego stanu).

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| <u>L.P.</u> | <u>BRANŻA</u> | <u>NR RYSUNKU:</u> | <u>SKALA:</u> | <u>NAZWA:</u>                  |
|-------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------------------|
| 1           | Drogowa       | PW_T01-1           | 1:10000       | Plan orientacyjny              |
| 2           |               | PW_T01-2           | 1:500         | Plan sytuacyjny - wysokościowy |
| 3           |               | PW_T01-3.1         | 1:100/1000    | Profil podłużny                |
| 4           |               | PW_T01-3.2         | 1:100/1000    | Profil podłużny                |
| 5           |               | PW_T01-4.1         | 1:50          | Przekroje normalne             |
| 6           |               | PW_T01-4.2         | 1:50          | Przekroje normalne             |
| 7           |               | PW_T01-4.3         | 1:50          | Przekroje normalne             |
| 8           |               | PW_T01-4.4         | 1:50          | Przekroje normalne             |
| 9           |               | PW_T01-4.5         | 1:50          | Przekroje normalne             |
| 10          |               | PW_T01-4.6         | 1:50          | Przekroje normalne             |
| 11          |               | PW_T01-4.7         | 1:50          | Przekroje normalne             |
| 12          |               | PW_T01-4.8         | 1:50          | Przekroje normalne             |
| 13          |               | PT_T01-5.1         | 1:50          | Szczegóły konstr.              |
| 14          |               | PT_T01-5.2         | 1:50          | Szczegóły konstr.              |
| 15          |               | PT_T01-5.3         | 1:100         | Przekroje poprzeczne           |
| 16          |               | PT_T01-5.4         | 1:100         | Przekroje poprzeczne           |