

ARK – KOM
Andrzej Karłowski
64 – 330 Opalenica, ul. Jaśminowa 2

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: Utwardzenie nawierzchni drogi gminnej numer 3890017P w miejscowości Niegolewo o długości około 990 mb, gm. Opalenica

Lokalizacja: Gmina Opalenica, miejscowość Niegolewo
Działki o nr ewid. 15 i 27

Inwestor: Gmina Opalenica
ul. 3 Maja 1
64-330 Opalenica

Stadium: Projekt budowlany

Kategoria obiektu budowlanego: IV - elementy dróg publicznych
XXV - drogi

Data opracowania: sierpień 2021 r.

AUTORZY OPRACOWANIA

Projekt i opracowanie	Branża	Nr uprawnień	Podpis i pieczęćka
mgr inż. Andrzej Rafał Karłowski	Drogowa	WKP/0366/OWOD/17 WKP/0351/POOD/18	

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

I Część formalno-prawna

1. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego.
2. Kopia zaświadczenia z Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

II Część opisowa

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.
2. Opis techniczny.
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

III Część rysunkowa

- | | |
|---------------------------------|--------|
| 1. Plan orientacyjny | 1:5000 |
| 2. Plan zagospodarowania terenu | 1:500 |
| 3. Przekroje normalne | 1:50 |

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie zlecenia Inwestora Gminy Opalenica.

2. Dane wyjściowe do projektowania

- a) Mapa zasadnicza nieaktualizowana w skali 1:500.
- b) Mapa orientacyjna pozyskana z zasobów internetowych.
- c) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- d) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w 2014 roku.
- e) Ogólne Specyfikacje Techniczne udostępnione przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad oraz przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o..
- f) Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED).
- g) Wizja lokalna w terenie wraz pomiarami uzupełniającymi.
- h) Uzgodnienia z Inwestorem.

3. Przedmiot projektowania

W zakresie niniejszego projektu jest zaprojektowanie utwardzenia nawierzchni drogi gminnej numer 3890017P w miejscowości Niegolewo o długości około 990 mb. Przewidziano wykonanie nowej nawierzchni jezdni częściowo z płyt betonowych PDTP (lub równoważnych) oraz utwardzenia z destruktu asfaltowego i betonowej kostki brukowej na wjazdach, na posesje przylegające do pasa drogowego.

4. Stan istniejący

Aktualnie droga nr 380017P na poprzedzającym projektowany odcinek utwardzona jest 3 pasami płyt betonowych typu PDTP oraz kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie w przestrzeniach pomiędzy istniejącymi płytami wraz z utwardzonymi kostką betonową zjazdami. Na projektowanym odcinku droga posiada nieutwardzoną nawierzchnię gruntową oraz nieutwardzone gruntowe zjazdy na posesje

5. Stan projektowany

a) Plan zagospodarowania

W projekcie nie przewidziano rozbiórki istniejących elementów, za wyjątkiem wykonania niezbędnych robót ziemnych tj. korytowania pod projektowaną konstrukcją nawierzchni. Projektuje się wykonanie nowej nawierzchni jezdni składającej się z: płyt betonowych PDTP (lub równoważnych) w układzie 3 pasów tożsamym ze stanem istniejącym, do którego planuje się włączenie w km 0+200,00. Nawierzchnia składa się z płyt typu PDTP o wymiarach 120x80 i grubości 16 cm, oraz przestrzeni destruktem asfaltowym grubości 10-15 cm pomiędzy płytami w przestrzeni o szerokości 1,00 m i po zewnętrznych stronach płyt na szerokości 0,40 m, a także zjazdów o szerokości 5,0m. Projektuje się wykonanie 3 pasa z płyt na odcinku 0+000-0+200 oraz 3 płyt ze zjazdami na odcinku 0+200-0+990. Po zewnętrznej stronie umocnień skrajnych nawierzchni planuje się pozostawić gruntowe pobocza, które należy przewidzieć do wyprofilowania.

Przyjęte rozwiązanie planu zagospodarowania przedstawione jest na Rys. nr 2.

b) Przekrój normalny

Nawierzchnię projektowanej jezdni przewidziano wykonać z:

- warstwa odcinająca z piasku gruboziarnistego o grubości 10 -14 cm,
- w części 3 śladów: nawierzchnia z płyt betonowych PDTP (lub równoważnych) o wymiarach 120x80 cm i grubości 16cm,
- w części między płytami i po zewnętrznych ich stronach: destruk asfaltowy/tłuczeń kamienny o grubości 10-16 cm.

Nawierzchnię projektowanych zjazdów przewidziano wykonać z:

- warstwa podbudowy pomocniczej tj. stabilizacji gruntu cementem o $R_m=5,0$ MPa grubości 15 cm,
- warstwa podbudowy zasadniczej z chudego betonu klasy C8/10 o grubości 20 cm,
- nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej (1:4) grubości 4 cm (po zagęszczeniu).

Na wysokości każdego zjazdu między płytami wykonać pasy utwardzenia z kostki o szerokości 1m i długości 10m

- warstwa podbudowy pomocniczej tj. stabilizacji gruntu cementem o $R_m=5,0$ MPa grubości 15 cm,
- warstwa podbudowy zasadniczej z chudego betonu klasy C8/10 o grubości 20 cm,
- nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej (1:4) grubości 4 cm (po zagęszczeniu).

Projektowana nawierzchnia wykonana z płyt PDTP o wym. 120/80/16, które łączone będą ze sobą w sposób przegubowy na całej szerokości płyty. Dodatkowo przy wykonywaniu koryta należy przewidzieć zagęszczenie odkrytego gruntu rodzimego, a w przypadku natrafienia na grunty organiczne ich pełną wymianę. Pochylenie poprzeczne nawierzchni przyjęto 3% w kierunku pasów zieleni.

Przyjęte rozwiązanie przekroju normalnego przedstawione jest na Rys. nr 3.

- w części między płytami i po zewnętrznych ich stronach: destruk asfaltowy o grubości 10-16 cm.

Projektowana nawierzchnia wykonana z płyt PDTP o wym. 120/80/16, które łączone będą ze sobą w sposób przegubowy na całej szerokości płyty. Dodatkowo przy wykonywaniu koryta należy przewidzieć zagęszczenie odkrytego gruntu rodzimego, a w przypadku natrafienia na grunty organiczne ich pełną wymianę. Pochylenie poprzeczne nawierzchni przyjęto 3% w kierunku pasów zieleni.

Przyjęte rozwiązanie przekroju normalnego przedstawione jest na Rys. nr 3.

c) Odwodnienie

Odwodnienie przedmiotowego zakresu projektu zakłada się powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych w projektowane wyprofilowane pobocza gruntowe.

d) Oświetlenie

W niniejszym opracowaniu nie przewidziano budowy oświetlenia ulicznego.

e) Kolizje

Zakres planowanej budowy nawierzchni jezdni nie koliduje z istniejącym zagospodarowaniem terenu. Brak jest w ciągu planowej budowy sieci uzbrojenia terenu mogących z nią kolidować.

f) Organizacja ruchu

Nie przewiduje się zmian w stałej organizacji ruchu.

6. Wpis do rejestru zabytków.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie stanowiącym element zespołu urbanistyczno-architektonicznego wpisanego do rejestru zabytków. Brak jest również zinwentaryzowanych stanowisk archeologicznych. W trakcie prowadzenia prac, w szczególności w trakcie robot ziemnych, należy zastosować się od ogólnej informacji, iż w przypadku natrafienia na przedmiot co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest się zobowiązany, zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta.

7. Wpływ eksploatacji górniczej.

Przedmiotowy teren inwestycji nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej.

8. Zagrożenia dla środowiska.

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie i nie zagrazi środowisku naturalnemu. Długość projektowanej przebudowy, jej zakres oraz lokalizacja nie nakłada obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko. W zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych nie zmienia się ono w stosunku do stanu istniejącego.

Zakres prac przewidziany niniejszym opracowaniem nie wpłynie negatywnie na środowisko z odniesieniem do Ustawy o ochronie przyrody (z dnia 16 kwietnia 2004 roku, Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.).

9. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania ogranicza się do działki pasa drogowego na której przewidziano realizację zakresu prac.

Obszar oddziaływania wg niniejszego projektu budowlanego, ogranicza się do:

- 301505_5.0008.15 (Gmina Opalenica, obręb Niegolewo, działka nr ewid. 15 i 27).

Zakres objęty projektem budowlanym nie oddziałuje na inne niż wymienione działki – tereny.

Podstawa prawna:

1. Ustawa z dnia 31 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 Nr 14 poz. 60).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1995 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 90 poz.414);
3. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 721).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 99.43.430 z dnia 14 maja 1999 roku).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690).

10. Inne

Prace należy wykonywać w ścisłym powiązaniu z ustaleniami wynikającymi z opinii lub uzgodnień odpowiednich instytucji mających nadzór nad przedmiotowym terenem w szczególności zaleceniami zarządcy drogi.

Roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami dotyczącymi technologii robót nawierzchniowych z kostki betonowej. Niniejsze opracowanie nie precyzuje sposobu układania nawierzchni pod względem kształtu geometrycznego na płaszczyźnie, powinno to zostać dostosowane do sąsiednich nawierzchni celem ujednoczenia analogicznych rozwiązań.

Wyniesienie w teren projektowanego zakresu sugeruje się powierzyć uprawnionemu geodecie w celu prawidłowego zlokalizowania oraz potwierdzenia projektowanego stanu w odniesieniu do obiektów istniejących.

PRZED ROZPOCZĘCIEM WŁAŚCIWYCH PRAC NALEŻY BEZWZGLĘDNI SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY NA BUDOWIE I POWIADOMIĆ INSTYTUCJE MAJĄCE NADZÓR NAD TERENEM INWESTYCJI ZGODNIE Z OPINIAMI I UZGODNIENIAMI.

Niniejsze opracowanie dotyczy zakresu prac w obrębie działki pasa drogowego.

11. Kanał technologiczny

Na planie sytuacyjnym zaznaczono przebieg – lokalizację kanału technologicznego którego projekt zostanie wykonany według odrębnego opracowania.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

faza:		PROJEKT BUDOWLANY
obiekt:		UTWARDZENIE NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ NR 380017P W NIEGOLEWO, GM. OPALENICA
adres / nr działki:		GMINA OPALENICA, MIEJSCOWOŚĆ NIEGOLEWO, DZIAŁKA NR EWID. 15 I 27
inwestor:		GMINA OPALENICA UL. 3 MAJA 1 64-330 OPALENICA
firma proj.		ARK – KOM ANDRZEJ KARŁOWSKI 64 – 330 OPALENICA, UL. JAŚMINOWA 2
główny projektant:		MGR INŻ. ANDRZEJ KARŁOWSKI
data:		sierpień 21 R.
podstawa prawna:	1.	Art.20, ust. 1, pkt 1b Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z Dz. U. 00.106.1126 z późniejszymi zmianami
	2.	Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony środowiska (Dz. Ust. nr 120 poz. 1126)

1. Zakres robót poprzedzających realizację przebudowy pasa drogowego drogi gminnej nr 380017P w miejscowości Niegolewo, gm. Opalenica
 - 1.1 Zabezpieczenie placu budowy
 - 1.2 Przygotowanie placu na materiały budowlane
 - 1.3 Wygrozdzenie odcinka robót

2. Kolejność realizacji robót
 - 2.1 Roboty przygotowawcze i ziemne
 - 2.2 Ustawienie krawężników i oporników projektowanych nawierzchni
 - 2.3 Wykonanie warstw konstrukcyjnych
 - 2.4 Ułożenie nawierzchni zjazdów i chodnika
 - 2.5 Roboty uzupełniające

3. Na działce - fragmencie pasa drogowego, w obrębie którego realizowana będzie przedmiotowa inwestycja, nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

4. Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić przewidywane zagrożenia:
 - 4.1. Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zmechanizowanego
 - 4.2. Podczas robót ziemnych możliwość wystąpienia kolizji z uzbrojeniem podziemnym

5. Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP

6. Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie:
 - 6.1 Właściwe, zgodne z obowiązującymi przepisami BHP zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych
 - 6.2 Właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczeństwo i sprawą komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
 - 6.3 Umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji

7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu
Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych na przedmiotowej działce pasa drogowego

8. Wykaz istniejących obiektów
W sąsiedztwie planowanej inwestycji brak jest obiektów zagrażających wykonawcy robót, wymagających zabezpieczenia czy też przebudowy