

PROJEKT BUDOWLANY

REMONT DROGI GMINNEJ

nazwa obiektu budowlanego:	REMONT DROGI GMINNEJ w kierunku Dromico
----------------------------	---

lokalizacja obiektu:	m. Kaliszkowice Ołobockie dz. 705
----------------------	-----------------------------------

inwestor:	Miasto i Gmina Mikstat
-----------	------------------------

stadium:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
----------	------------------------------

branża	Drogowa
--------	---------

opracował :			
nazwisko	nr uprawnień		
Józef Przybyłek	UAN 7342-31/92 WKP/BD/4132/01	data	podpis
Adam Skowron		04/ 2018	

Egz

informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

nazwa obiektu budowlanego:	REMONT DROGI GMINNEJ w kierunku Dromico
----------------------------	---

lokalizacja obiektu:	m. Kaliszkowice Ołobockie dz. 705
----------------------	-----------------------------------

inwestor:	MiG. Mikstat
-----------	--------------

stadium:	Informacja BIOZ
----------	-----------------

opracował :

nazwisko	nr uprawnień / pieczęć		
Józef Przybyłek	UAN 7342-31/92 WKP/BD/4132/01	data 04.2018	podpis

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

dla zadania inwestycyjnego przebudowy drogi gminnej w m. Kaliszkowice Ołobockie

Inwestor: MiG Mikstat

1.Podstawa opracowania:

-przepisy Prawa budowlanego Dz U nr 207 z 5.12.2003r.

-Rozporządzenie MI z 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2.Część opisowa:

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla zadania przebudowa drogi

1. Prace pomiarowe na dł. 0+596
2. Wykonanie robót ziemnych na poszerzeniu , poboczu i podcięcie korony drzew wchodzących w skrajnię
3. Wykonanie umocnionego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem C ¾ gr 15 cm
4. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm z mieszanki 0/63
5. Wyrównanie profilu mieszanka MA na odcinku do 0+350
6. Skropienie podbudowy emulsją asfaltową
7. Ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S50/70 grubości 5 cm
8. Uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym szer.0,5m do poziomu projektowanej nawierzchni o grubości 15 cm
9. regulacja studni rewizyjnych i zaworów wodociągowych
10. Odkopanie rowu przydrożnego na dł 150m wraz z profilowaniem skarp

2.2.Wykaz istniejących obiektów: nie występują obiekty kubaturowe, ale w strefie robót występuje kabel telefoniczny napowietrzna sieć elektryczna i sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna i sieć kablowa oświetleniowa umieszczona na poboczu

2.3.Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

1. Branża drogowa- roboty pod ruchem na całym odcinku: droga stanowi dojazd do szkoły i zakładów Dromico
- roboty ziemne; wykonanie profilowania podłoża mechanicznie równiarką i zagęszczenie podłoża przy pomocy walca wibracyjnego o szerokości 0,6m lub zagęszczarką
2. Branża sanitarna nie występują roboty tej branży jedynie studnie kanalizacji sanitarnej wymagają regulacji.
3. Branża elektryczna - nie występują roboty tej branży w pobliżu przebiega napowietrzna sieć energetyczna i słupy oświetleniowe
4. Branża telekomunikacyjna- w pobliżu przebiega kabel telekomunikacyjny

2.4.Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas robót budowlanych

1. Prowadzenie robót drogowych praca równiarką, walcami i układarką
2. Praca ciężkiego sprzętu (walce drogowe, układarka, równiarka) może sprzęt powodować zahaczanie gałęzi wchodzących w skrajnię robót jak również przewody elektryczne , ponadto roboty pod ruchem.

2.5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- w przypadku zagrożenia pracownik zobowiązany jest natychmiast zawiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy,
- maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy przeszkoleni i posiadający stosowne wpisy w książeczkach operatorów maszyn budowlanych,
- pracownik zobowiązany jest do stosowania sprzętu ochronnego, odzieży roboczej i ochronnej (kaski, okulary, rękawice, obuwie odpowiednie, kamizelki odblaskowe) stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku,
- kierownik budowy zorganizuje odpowiednie zabezpieczenie miejsca robót poprzez wygrodzenie zaporami drogowymi i oznakowanie odcinka robót

Niedopuszczalne jest:

- prowadzenie robót, zajmując pas drogi powiatowej na postój sprzętu.
- pozostawianie pryzmy materiału na jezdni na okres poza godzinami robót
- rozpoczęcie robót bez właściwego oznakowania. Wykonawca oznakuje roboty wg katalogu typowych organizacji ruchu drogowego. Ponadto powiadomi mieszkańców o okresowych zamknięciach dojazdu do posesji.

2.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- odpowiednie oznakowanie odcinka robót, strefy robót i przygotowanie frontu robót - należy zwrócić uwagę na występujący ruch samochodowy podczas robót wzdłuż drogi
Na czas układania nawierzchni całą szerokością wprowadzić objazdy i zamknąć odcinek drogi. Należy powiadomić mieszkańców o występujących utrudnieniach w czasie robót.
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy, i innych dokumentów budowy
odpowiedzialny jest kierownik budowy.
Zakres robót nie wymaga sporządzenia planu BIOZ

opracował:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

p . t .

REMONT DROGI GMINNEJ

w m. KALISZKOWICE OŁOBOCKIE

Spis załączników

1. Projekt zagospodarowania terenu

- część opisowa
- plan orientacyjny rys 1
- projekt zagospodarowania terenu rys 2

2. Projekt budowlano-wykonawczy

Część opisowa

- opis techniczny
- informacja BIOZ
- przedmiar robót
- zestawienie materiałów

Część rysunkowa

- przekrój normalny rys 3
- przekrój podłużny rys 4

Oświadczenie:

Oświadczam,, że zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane projekt budowlany przebudowy drogi gminnej w Kaliszkowice Ołobockie został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....

Opis techniczny

*do projektu budowlano-wykonawczego remontu drogi gm.
w m. Kaliszkowice Ołobockie*

1.Podstawa opracowania:

- uzgodnienia z MiG Mikstat*
- Rozporządzeniu MTiGM w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie DZ U nr 214/2016*
- pomiaru sytuacyjne i wysokościowe wykonane przez projektanta*

2. Stan istniejący:

Projektowana do remontu droga stanowi funkcję drogi gminnej położonej w m. Kaliszkowice Ołobockie łączy zabudowę tej części wsi z centrum miejscowości poprzez drogę powiatową Namysłaki Siedlików z innymi miejscowościami Gminy Mikstat. Droga stanowi dojazd do szkoły, placu zabaw i zakładu uboju drobiu Dromico oraz posesji położonych przy tej drodze. obecnie droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 3,0m i koronę drogi o szerokości 5,0-5,5m a pas drogowy o szerokości 6,0-8,0m. Korpus drogowy jest w miarę z ukształtowany, występuje rów przydrożny tylko na odcinku do 0,150m . W pasie drogowym i odcinkami poza pasem drogowym występuje uzbrojenie podziemne; sieć – wodociągowa i energetyczna napowietrzna i kablowa telefoniczna oraz kanalizacja sanitarna i sieć oświetleniowa ustawiona w poboczu .

Władza Gminy pragnie wykonać przebudowę drogi poprzez utwardzenie jezdni i wykonanie nawierzchni bitumicznej.

3.Stan projektowany

Projektuje się remont drogi w miejscu istniejącego pasa drogowego . Układ jezdni pokazano na planie sytuacyjnym projektu zagospodarowania terenu . Oś drogi należy zlokalizować w osi istniejącej jezdni i z przesunięciem o 0,5m przy poszerzeniu jednostronnym od 0,300 do 0,485. Początek projektowanego odcinka przyjęto na krawędzi jezdni drogi powiatowej Siedlików Namysłaki a koniec w km 0+596 za skrzyżowaniem z dr asfaltową łączącą drogę projektowaną z drogą powiatową Kottów Kaliszkowice Ołobockie.

3.1.Parametry techniczne

- klasa techniczna D dojazdowa)*
- kategoria ruchu KR 1-2*
- szerokość jezdni 4,0m. o przekroju drogowym*
- szerokość poboczy 0,5m umocnione kruszywem łamanym*
- nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowej (betonu asfaltowego AC 11S 50/70 gr. 5cm warstwa ścieralna, wg PN-EN 13108-1 i WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014*
- podbudowa na poszerzeniu z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 20cm*

- umocnione podłoże na poszerzeniu z gruntu stabilizowanego cementem C 3/5 gr 15 cm
- wyrównanie profilu poprzecznego na odcinku zdeformowanym od 0,00 do 0,300 poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej o średniej grubości 3,0cm na szerokości istniejącej nawierzchni z MMA AC 11S 50/70
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% dwustronne

3.2.Odwodnienie:

Odwodnienie powierzchniowe takie jakie obecnie występuje. Płytki istniejący rów przydrożny do odkopania na odcinku od 0,000 do 0,150 oraz pobocze ziemne na przyległy teren

3.3.Konstrukcja warstw jezdnych

- 1.Istniejące nawierzchnia bitumiczna grubości około 3-5 cm
2. Poszerzenie jezdni obustronne od km 0,015 do km 0,300 i od 0,485 do 0,585 i jednostronne od km 0,300 do 0,485 (lewa strona) do szerokości podbudowy 4,2 w tym
 - umocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C 3/5 gr 15 cm z betoniarni
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z mieszanki 0/63 gr 20 cm
- 3.Konstrukcja warstw nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej
 - warstwa wyrównawcza na odcinku 0,000 do 0,300 z MMA 11S 50/70 o średniej grubości 3 cm
 - warstwa ścieralna grubości 5 cm z betonu asfaltowego wg PN-EN-13108-1 i WT-2 dla KR1- 2 .
- 4.Pobocza umocnione kruszywem łamanym mieszanką 0/31,5 gr 15 cm

4.Technologia:

Roboty drogowe wykonywać od robót przygotowawczych

- obcięcie gałęzi wchodzących w skrajnie robót na poszerzeniu
- Wytyczenia trasy drogi w zakresie szerokości poszerzenia
- roboty ziemne na poszerzeniu o głębokości 40 cm i na poboczach o gł. 15 cm
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża Podłoże należy odpowiednio zagęścić do wskaźnika Wx 1,0 wymaganego wg PN-S-02205 Drogi samochodowe Roboty ziemne. Wymagania i badania
- umocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C 3/5 gr 15 cm dowożonym z betoniarni wykonane wg PN-EN 14227 Mieszanki związane cementem wg WT 5/2010
- Podbudowę na poszerzeniu z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 20cm, wykonywać jako jedna warstwa z mieszanki 0/63 Podbudowa; wymagania w zakresie wymagań geometrycznych wg PN-S-06102 Drogi samochodowe Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie. Natomiast wymagania technologiczne wg PN-EN 13285 mieszanki niezwiązane Wymagania Techniczne WT-4. Kruszywo na warstwę podbudowy ze skał twardych.
- Podbudowa spryskana emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m² Podbudowa winna być o 20 cm szersza od nawierzchni.
- nawierzchnia warstwa wyrównawcza z mieszanki mineralno-asfaltowej 11S 50/70 o średniej grubości 3 cm na szerokości 3,0m na odcinku 0,000 do 0,300

- Nawierzchnia na całej szerokości jezdni z mieszanki mineralno - asfaltowej betonu asfaltowego na warstwę ścieralną o grubości 5cm wykonana wg normy PN-EN 13108-1 Nawierzchnie asfaltowe dla KR2. Krawędzie jezdni oraz wszystkie złącza należy posmarować asfaltem. Należy wykonywać nawierzchnię całą szerokością jezdni przy ruchu zamkniętym.

Pobocza uzupełnione do poziomu nawierzchni kruszywem łamanym mieszanką 0/31,5 na szerokość 0,5m i grubość 15 cm i zagęszczenie przy użyciu walca lub zagęszczarek.

Wszystkie materiały stosowane na wykonanie przebudowy drogi muszą posiadać atesty i dopuszczenie do stosowania. Badaniami laboratoryjnymi należy objąć wykonanie zagęszczenia podłoża i podbudowy oraz wytworzenie i wbudowanie masy mineralno - asfaltowej w nawierzchni, Badaniami inspektora nadzoru należy objąć wszystkie roboty w zakresie zgodności z normami i sztuką inżynierską.

5.Opinia geotechniczna

Podstawa prawna: Rozporządzenie MTBiGM r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych DzU z 27.04.2012r poz 463.

Oceniono w pasie jezdni

-proste warunki gruntowe § 4 ust 2.1.

-pierwsza kategoria geotechniczna § 4 ust 3.1c.

W obrębie budowanej jezdni oceniono że występują grunty jako drobnoziarniste piaski co klasyfikuje te grunty jako niewysadzinowe i przy poziomie wody gruntowej na poziomie 1-2 m. co odpowiada grupie nośności G1. Zaprojektowano poziom konstrukcji warstw jezdni wyżej od poziomu istniejącej nawierzchni.

Sprawdzenie konstrukcji na poszerzeniu ze względu na mrozoodporność

$H_z 0,45 \cdot 0,8 = 0,36 < 0,05 + 0,20 + 0,15 = 0,4$. Warunek jest spełniony.

6.Urządzenia obce

W pasie drogowym i poza pasem drogowym występują sieć wodociągowa, telefoniczna i kanalizacja sanitarna, sieć energetyczna i oświetleniowa. Włazy kanalizacyjne oraz gdy zawór wodociągowy wypadnie pod jezdnią lub poboczem należy wykonać regulację do poziomu jezdni. Informację o lokalizacji zaworów uzyskać od administratora wodociągu lub od mieszkańców .

7.Dane ogólne:

Roboty prowadzić przy użyciu sprzętu i środków transportowych odpowiednio przystosowanych. Należy oznakować miejsce prowadzonych robót w pasie drogowym. Zakres robót przy przebudowie drogi oraz technologia robót nie wymaga opracowywania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Istniejące stałe oznakowanie pionowe jest wystarczające i zmiana w rodzaju nawierzchni nie powoduje zmian w oznakowaniu.

Roboty należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych z dn. 6.02.2003r.

Niwelację zaprojektowano w oparciu o poziom studni położonej w jezdni na początku trasy o poziomie 136,82 m .

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

część opisowa

Remont drogi gminnej w m. Kaliszkowice Kaliskie

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest remont drogi w granicach istniejącego pasa drogowego, działka 705 m. Kaliszkowice Ołobockie

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga gminna posiada częściowo nawierzchnię z kruszywa łamanego o szerokości pasa drogowego około 6,0-8,0m

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach zadania projektuje się wykonanie poszerzenie jezdni do szerokości jezdni 4,0 m i ułożenie nawierzchni bitumicznej na całej szerokości o gr 5 cm

4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Powierzchnia nawierzchni bitumicznej 2485 m²

Powierzchnia poboczy utwardzonych 596m²

Podstawowe parametry techniczne:

-szerokość jezdni 4,0m

-szerokość podbudowy 4,2 m

-pochylenie poprzeczne 2% dwustronne

Wody opadowe sprowadzone do rowu przydrożnego i na pobocze ziemne

5. Informacja o ochronie konserwatorskiej

Inwestycja nie powoduje ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich faktycznym wykorzystaniem.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków oraz przyrody, nie podlega ochronie Natura 2000.

Wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy należy bezzwłocznie zgłosić WUKZ.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy. Teren inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych.

7. Informacje o zagrożeniach dla środowiska

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Polepszeniu ulegnie bezpieczeństwo mieszkańców, którzy będą mogli korzystać z drogi

Inwestycja nie będzie oddziaływała negatywnie na obszary siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną. W celu podporządkowania inwestycji wymaganiom ochrony środowiska oraz prawidłowemu gospodarowaniu zasobami przyrody przedmiotowe opracowanie uwzględnia:

- ochronę przed zmianą konfiguracji terenu
- ochronę przed zniszczeniem istniejącego drzewostanu

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki inwestycji

Po wykonaniu remontu drogi znacznie poprawi się bezpieczeństwo użytkowników drogi

Opracował: