

PROJEKT BUDOWLANY

REMONT DROGI GMINNEJ

nazwa obiektu budowlanego:	REMONT DROGI GMINNEJ G. 832554
----------------------------	--------------------------------

lokalizacja obiektu:	<i>m. Kaliszkowice Kaliskie dz.457,472,856</i>
----------------------	--

inwestor:	<i>Miasto i Gmina Mikstat</i>
-----------	-------------------------------

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

branża	Drogowa
--------	----------------

opracowali:			
nazwisko	nr uprawnień		
Józef Przybyłek	UAN 7342-31/92	WKP/BD/4132/01	data
Adam Skowron			02/ 2016
			podpis

Egz

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 2013r. poz.1409 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy:

„Remont drogi gminnej 832554 Kaliszkowice Kal. Grabów
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:

Miasto i Gmina Mikstat
ul. Krakowska 17
63-510 Mikstat

Projektant:

.....
Józef Przybytek
upr. nr UAN 7342-31/92
specj. drogowa

luty 2016 r.

.....
data opracowania

PROJEKT

ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis załączników:

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

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Część opisowa

„Remontu drogi gminnej 832554 Kaliszkowice Kaliskie Grabów

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest remont nawierzchni drogi gminnej Kaliszkowice Kaliskie, Grabów.

Zakres robót przewidziany niniejszym projektem obejmuje:

1. Na istniejącej jezdni szerokości 4,5-5,8 m o nawierzchni bitumicznej projektuje się wykonać remont poprzez wyrównanie profilu poprzecznego i ułożenie nowej warstwy nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej o grubości 5cm. Długość remontowanego odcinka to 1+188m. o szerokości 4,5m z poszerzeniem na łuku poziomym do 5,8 m lub 5,0m

2) Poszerzenie jezdni w obrębie skrzyżowania na istniejącej drodze o szerokości jezdni 3,2 m do szerokości 6,0m na długości 65m i promieniami skrętu w obrębie skrzyżowania do 12m.

Początek opracowania dla odcinka 1 km 0+000 stanowi krawędź jezdni drogi gminnej przez m. Kaliszkowice Kal. , a koniec w km 1+188 na początku nawierzchni lepszym stanie wykonanej w ubiegłych latach.

Początek dla odcinka II przyjęto w km 0+000 na krawędzi jezdni odcinka I a koniec na początku jezdni o szerokości 5,0m wykonanej w 2015r Długość odcinka 65m.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Pas drogowy odcinka I-go przeznaczony pod budowę drogi posiada szerokość zmienną od 7,0m do 15,0m i posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 4,5m-5,8m , natomiast pas drogowy odcinka II jest średniej szerokości 12m .

Nawierzchnia jest bardzo zdeformowana, występują zapadnięcia jezdni przy krawędzi jezdni na szerokości 1,0-1,5m oraz poprzeczne zdeformowania na całej szerokości jezdni

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Droga objęta niniejszym opracowaniem nie zmienia funkcji i dalej pozostaje drogą gminną klasy L lokalną.

Zakres robót przewidziany niniejszym projektem obejmuje: remont nawierzchni jezdni polegającą na wykonaniu wyrównania profilu poprzecznego i ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego grubości warstwy ścieralnej 5 cm.

Natomiast dla odcinka II Zakres robót obejmuje również wykonanie poszerzenia jezdni do 6,0m i zwiększenie promieni skrętu do 12m. Na obu odcinkach planuje się umocnienie poboczy kruszywem łamanym grubości 10 cm na szerokości 0,5m.

Odwodnienie jezdni przewidziano do istniejących rowów przydrożnych.

Zakres robót obejmuje:

przekrój poprzeczny dla odcinka I-go: jezdni o nawierzchni asfaltowej szerokości 4,5 m, z obustronnymi poboczami umocnionymi kruszywem

. przekrój poprzeczny dla odcinka II-go: jezdni o nawierzchni asfaltowej szerokości 5-6 m z obustronnymi poboczami z kruszywa łamanego stabilizowanego o szerokości 0,50 m, pochylenie jezdni dwustronne

konstrukcja jezdni na poszerzeniu: warstwa ścieralna grub. 5

cm beton asfaltowy AC 11S 50/70

- warstwa wiążąca grub. 4 cm beton asfaltowy AC 11W 50/70

- warstwa podbudowy grub. 20 cm z kruszywa łamanego 0/63 stabil. mech.

- warstwa umocnionego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, grub. 10 cm, grunt stabilizowany cementem C3/4.

Odwodnienie pasa drogowego realizowane będzie poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Wody opadowe zamierza się odprowadzić do istniejących rowów przydrożnych.

Zestawienie powierzchni:

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Nawierzchnia jezdni bitumicznej - odc.I | 5538,88 m ² |
| 2. Nawierzchnia jezdni bitumicznej - odc. II | 451,92 m ² |

4. **Dane informujące o ochronie terenu**

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 w ramach Natura 2000 ani nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

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

5. **Dane określające wpływ eksploatacji górniczej**

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

6. **Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia**

7. **użytkowników**

Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary leśne oraz obszary objęte ochroną w tym strefy ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie źródłem emisji i występowania innych uciążliwości. Ze względu na zakres planowanych prac związanych z przebudową drogi nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym obszary chronione, w szczególności na gatunki lub siedliska gatunków stanowiące przedmioty ochrony Natura 2000. Teren inwestycji nie leży na obszarze form ochrony przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Ewentualne zagrożenia dla środowiska wystąpić mogą okresowo w fazie realizacji robót i związane będą z pracą sprzętu ciężkiego. Nastąpi wówczas wzrost emisji do środowiska w postaci pyłów powstających w wyniku prowadzonych prac ziemnych, spalin z urządzeń drogowych oraz hałasu związanego z pracą sprzętu budowlanego. Jednak działania te nie wprowadzą znaczący zmian w środowisku, negatywne oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały o ograniczonym przestrzennie zasięgu.

W celu podporządkowania inwestycji wymaganiom ochrony środowiska oraz prawidłowemu gospodarowaniu zasobami przyrody przedmiotowe opracowanie uwzględnia:

- ochronę przed zmianą konfiguracji terenu
- ochronę przed zniszczeniem istniejących skupisk drzewostanu
- zastosowanie form architektonicznych i rozwiązań materiałowych harmonijnie wkomponowanych w krajobraz w przypadku do widocznych elementów projektowanej inwestycji

Dla przedmiotowej inwestycji nie zachodzi potrzeba zobowiązania Inwestora do wykonania analizy porealizacyjnej oraz zastosowania monitoringu funkcjonowania inwestycji czy też dokonywania kompensacji przyrodniczej. Nie stwierdzono konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Opracował:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

Spis załączników:

- 1.opis techniczny do projektu
- 2.informacja BIOZ
- 3.przedmiar robót
- 4.zestawienie materiałów
- 5.przekroje poprzeczne rys 3a, 3b

OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu drogi gminnej G 832554 i Kaliszkowice Kaliskie
Grabów

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest remont drogi gminnej w miejscowości Kaliszkowice Kaliskie, gm. Mikstat.

Zakres robót przewidziany niniejszym projektem obejmuje: remont nawierzchni jezdni polegającą na wykonaniu wyrównaniu profilu poprzecznego i wykonaniu nowej warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego oraz poszerzenie jezdni na skrzyżowaniu i połączenie z odcinkiem wykonanym w 2015r. tj o długości 65m. Łączna długość przebudowywanych odcinków to $1188 + 65 = 1253\text{m}$.

2. Stan istniejący

Jezdnia odcinka I o dł 1188m posiada szerokość 4,5-5,8m o mocno zdeformowanym profilu i zapadnięciach na krawędzi jezdni, natomiast odc. II posiada jezdnię o szerokości 3,2 m.

W pasie drogowym oraz jego sąsiedztwie występuje uzbrojenie w postaci sieci energetycznej (napowietrznej i podziemnej), sieci telekomunikacyjnej, gazowej i wodociągowej.

Teren sąsiadujący z pasem drogowym stanowią w przeważającej większości pola uprawne, występuje również zabudowa zagrodowa.

3. Stan projektowany

Projektuje się remont drogi gminnej w Kaliszkowicach Kaliskich wg układu pokazanego na planie sytuacyjnym projektu zagospodarowania terenu.

Remont drogi zawiera się w granicach pasów drogowych drogi gminnej.

Początek opracowania odcinka I-go w km 0+000 stanowi krawędź jezdni drogi gminnej przez m. Kaliszkowice Kal. a koniec w km 1+188 na początku nawierzchni w lepszym stanie. Odcinek II o dł 65m jest połączeniem odcinka I z nawierzchnią wykonaną w 2015r.

Projektuje się jezdnię odcinka I-go o nawierzchni asfaltowej szerokości 4,5 m, a dla odcinka II o szerokości 6,0m z poszerzeniem jezdni i promieni skrzyżunku do 12m.

3.1. Lokalizacja inwestycji

Obręb ewid.: Kaliszkowice Kaliskie, działki: 856, 457, 472

3.2. Parametry techniczne

- klasa drogi: droga lokalna: L
- grupa nośności: G1
- warunki wodne: dobre
- jezdnia jedno jezdniowa dwukierunkowa
- pochylenie dwustronne 2% do rowu
- prędkość projektowa: 40 km/h
- jezdnie o szerokościach 4, 5 m z betonu asfaltowego,
- pobocza umocnione kruszywem łamanym mieszanką 0/31,5 gr. 10 cm na szerokości 0,5m .

3.3. Konstrukcja warstw

Konstrukcja jezdni dla odc. I

- Istniejąca nawierzchnia zdeformowana
- warstwa wyrównawcza z mieszanki AC 11W 50/70
- warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 grubości 5 cm.

Konstrukcja dla odc II, konstrukcja na poszerzeniu:

- warstwa ścieralna grub. 5 cm beton asfaltowy AC 11S 50/70 wg PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe i wg WT-2,*
- warstwa wiążąca grub. 4 cm beton asfaltowy AC 11W 50/70 wg PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe i wg WT-2,*
- warstwa podbudowy grub. 20 cm z kruszywa łamanego 0/63 stabil. mech. mechanicznie wg PN-EN 13285. *Mieszanki niezwiązane i wg WT-4,*
- warstwa umocnionego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, grub. 10 cm, grunt stabilizowany cementem C3/4 wg PN-EN 14227-1. *Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym. Mieszanki związane cementem i wg WT-5.*

❖ odcinek II konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna grub. 5 cm beton asfaltowy AC 11S 50/70 wg PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe i wg WT-2,*
-istniejąca nawierzchnia

3.4. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi zapewnia się poprzez nadanie spadków podłużnych i poprzecznych. Wody deszczowe z powierzchni jezdni dróg odprowadzane do istniejących rowów przydrożnych.

4. Technologia wykonania robót

Roboty drogowe rozpocząć od robót przygotowawczych. Dokonać wytyczenia trasy drogi a następnie przejść do wykonania robót ziemnych związanych z usunięciem urobku na poszerzeniu. Roboty ziemne należy wykonywać wg PN-S-02205. *Drogi samochodowe. Roboty ziemne wymagania i badania.*

Umocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem z betonu C 3/4 wykonać wg PN-EN 14227-1. *Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym Mieszanki związane cementem oraz wg WT-5. Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym.*

Podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wykonać z mieszanki 0/63 układanej układarką mechanicznie. Wymagania w zakresie geometrycznym wg PN-S-06102. *Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie, zaś wymagania technologiczne wg PN-EN 13285. Mieszanki niezwiązane. Wymagania Techniczne oraz wg WT-4. Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych.*

Podbudowę spryskać emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m². Podbudowa winna być szersza od nawierzchni. Nawierzchnia z AC 11W na warstwę wyrównawczą układana na poszerzeniu i na wyrównaniu profilu z mieszanki mineralno-asfaltowej betonu asfaltowego, wykonana wg normy PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe dla KR1-2 oraz wg WT-1 Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i wg WT-2. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych.*

Nawierzchnia na warstwę ścieralną AC 11S 50/70 układana wg PN-EN 13108-1 połówkami jezdni

Pobocza utwardzone kruszywem łamanym 0/31,5 grubości 10 cm na szerokość 0,50 m i zagęszczone przy użyciu walca lub zagęszczarek.

Szczegółowa technologia robót jest zawarta w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Wszystkie materiały stosowane na wykonanie budowy ulic muszą posiadać atesty

i dopuszczenie do stosowania. Badaniami inspektora nadzoru należy objąć wszystkie roboty ulegające zakryciu 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 27.04.2012 r. poz. 463.

Dla istniejących warunków gruntowo-wodnych zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA ustalono:

- proste warunki gruntowe § 4 ust 3.1.
- pierwsza kategoria geotechniczna § 7 ust 1c.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM z 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie przyjęto:

- warunki wodne podłoża przeciętne, grupa nośności G1 i konstrukcję jezdni opisaną powyżej.

6. Urządzenia obce

Istniejącą sieć uzbrojenia terenu należy zlokalizować metodą próbnych przekopów, a na czas wykonywania robót montażowych zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Przy wykonywaniu robót w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu, roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem normatywnych odległości.

7. Dane ogólne

Całość robót wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania robót, normami i przepisami.

Inwentaryzację powykonawczą należy dokonać poprzez uprawnioną jednostkę geodezyjną.

Teren robót odpowiednio oznakować i zabezpieczyć, w pasie drogowym roboty wykonywać zgodnie z wymogami typowych organizacji ruchu. Wraz z postępem robót należy dokonywać odbioru robót zanikających na otwartych wykopach, przez inspektora nadzoru oraz dokonać powykonawczych pomiarów geodezyjnych (inwentaryzacji). Po wykonanym remoncie nawierzchni oznakowanie drogi 832554 pozostanie istniejące, jedynie zamiast znaku A-7 na dz. 457 zastosować znak B-20 z uwagi na brak widoczności z prawej strony. Całość odcinka robót mieści się w granicach obszaru zabudowanego m. Kaliszkowice Kaliskie.

Opracował:

Józef Przybytek

Informacja BLOZ

*Zadanie: Remont drogi gminnej G 832554 Kaliszkowice
Kaliskie Grabów*

Inwestor:

*Miasto i Gmina Mikstat
ul. Krakowska 17
63-510 Mikstat*

Opracował: Józef Przybytek

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
dla zadania inwestycyjnego:
„Remont drogi gminnej G 832554 Kaliszkowice Kaliskie Grabów**

Inwestor: Miasto i Gmina 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

- 1.wykonanie robót przygotowawczych i pomiarowych
- 2.wykonanie robót ziemnych na poszerzeniu jezdni i promieniach skrętu z wywozem
- 3.profilowanie i zagęszczenie podłoża w korycie jezdni
- 4.wykonanie warstwy umocnionego podłoża i podbudowy z kruszywa łamanego
- 5.wykonanie warstwy wyrównawczej na poszerzeniu i wyrównanie profilu na odcinku I
- 6.skropienie emulsją w ilości 0,5 kg/m² nawierzchni
7. wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego na warstwę ścieralną gr 5 cm
8. wykonanie umocnionych poboczy z kruszywa łamanego gr 10 cm na szerokości 0,5m

2.2.Wykaz istniejących obiektów: obiekty kubaturowe nie występują w pasie drogowym, w pasie drogowym występują sieć gazowa przechodząca prostopadle i poza pasem drogowym energetyczna sieć średniego i niskiego napięcia

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

- 1.Branża drogowa: wykonywanie robót przy użyciu koparko-ładowarki z wywozem środkami transportowymi zagęszczenie podbudowy, walcem i zagęszczarkami płytowymi, dowóz materiału i rozładunek w obrębie występującego ruchu drogowego.
- 2.Branża elektryczna ;
nie występują roboty tej branży ale w pobliżu występuje napowietrzna linia NN należy zachować ostrożność przy wykonywaniu robót ziemnych (wykopy koparką) i wyładunku

materiałów

2.4.Wskazanie przewidywanych zagrożeń, które wystąpią podczas robót budowlanych

1.Prowadzenie robót ziemnych –wykopy koryta koparką (paragraf 6pkt 1.a Rozporządzenia MI)

2. na czas robót wyłączyć dojazd do posesji powiadomić właścicieli o utrudnieniach a po skończeniu robót w danym dniu zapewnić dojazd do posesji.

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, rękawice antywibracyjne , obuwie odpowiednie, kamizelki odblaskowe, nakolanniki) stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku,

-kierownik budowy zorganizuje odpowiednie zabezpieczenie miejsca robót poprzez wygrodzenie zaporami drogowymi i oznakowanie odcinka robót

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

-zakres robót nie wymaga opracowania planu bioz,

-oznakować wyłączony odcinek , roboty prowadzić przy ruchu zamkniętym, dopuścić tylko ruch pojazdów mieszkańców po godzinach pracy ,

-odpowiednie oznakowanie odcinka strefy robót poprzez wygrodzenie U-21a powierzchni wykopu pod jezdnię i oznakować znakami drogowymi U-20b, U-3c oraz A-14 A-12b A-12c, nie należy zajmować jezdni na magazynowanie kruszywa

-wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy, i innych dokumentów budowy odpowiedzialny jest kierownik budowy. Wykonawca umieści w widocznym miejscu tablicę informacyjną budowy

Opracował:

Józef Przybytek