

Biuro Usług Technicznych



"DROGOM"

OPOLE UL. CHEŁMSKA 9/2

TEL. 0 608 498 304 ,

www.drogom.com.pl , e-mail: drogtom@tlen.pl

METRYKA OPRACOWANIA

***PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
REMONTU DRÓG GMINNYCH
UL. PAWLETY ORAZ ZAPŁOTNEJ
W MIEJSCOWOŚCI KOSOROWICE***

LOKALIZACJA: KOSOROWICE
DZIAŁKI 1011; 1012

INWESTOR: GMINA TARNÓW OPOLSKI

Projektował:

mgr inż. Tomasz Sokulski

marzec 2014r.

OPIS TECHNICZNY

LOKALIZACJA: **KOSOROWICE**

Projektował:

-mgr inż. Tomasz Sokulski

1. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy remontu dróg gminnych ul. Pawlety oraz Zapłotnej w miejscowości Kosorowice. Łączna długość odcinka remontowanej drogi – docelowo o nawierzchni z betonu asfaltowego wynosi:

-ul. Pawlety 172,0 m,

-ul. Zapłotna 26,0 m.

2. Opis stanu istniejącego

Aktualny stan techniczny nawierzchni dróg powoduje wiele utrudnień komunikacyjnych związanych z dojazdem do posesji. Istniejąca nawierzchnia dróg posiada liczne nierówności, będące wynikiem braku spadku poprzecznego jezdni oraz zbyt małą wytrzymałością warstwy jezdnej. Powyższe drogi utwardzone są w sposób niekontrolowany kamieniem żużlem, okruchami cegły itp. dlatego też nie zachowują wymogów dla dróg o ruchu lekkim pod względem bezpieczeństwa i funkcjonalności. W związku z istniejącą sytuacją, konieczne jest zastosowanie technologii remontowej, mającej na celu poprawienie warunków funkcjonalno- użytkowych związanych z cechami geometrycznymi nawierzchni (szerokość, równość). Remontowany odcinek ulicy Zapłotnej stanowi łącznik z ul. Pawlety i łączy się z istniejącą nawierzchnią z kostki betonowej.

3. Koncepcja rozwiązania projektowego

Na ul. Pawlety zaprojektowano korytowanie istn. nawierzchni drogi zgodnie z przekrojem A-A i wykonaniu nowej podbudowy drogi z kamienia łamanego w dwóch warstwach. Dolną w-wę należy ułożyć z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego o uziarnieniu 0-63,00mm gr 15cm drugą górną w-wę podbudowy z kamienia łamanego o uziarnieniu 0-31,50 gr.10cm. Po wykonaniu powyższej podbudowy kamiennej drogi należy wykonać nawierzchnię z betonu asfaltowego w jednej warstwie 5cm. Szczegółowe rozwiązania dotyczące konstrukcji drogi pokazano na rysunkach. Po zakończonych pracach bitumicznych należy uzupełnić warstwę kamienia na poboczach do poziomu wykonanych warstw bitumicznych zgodnie z przekrojami.

Na ul. Zapłotnej zaprojektowano korytowanie istniejącej nawierzchni z kamienia łamanego zgodnie z przekrojem B-B. Warstwę należy ułożyć rozścielaczem z kamienia łamanego o uziarnieniu 0-31,50 gr. 6 cm. Po wykonaniu powyższej podbudowy kamiennej drogi należy wykonać nawierzchnię z betonu asfaltowego w jednej warstwie 5cm. Szczegółowe rozwiązania dotyczące konstrukcji drogi pokazano na rysunkach. Po zakończonych pracach bitumicznych należy uzupełnić warstwę kamienia na poboczach do poziomu wykonanych warstw bitumicznych zgodnie z przekrojami.

Podstawowe parametry techniczne – ULICA PAWLETY

- długość odcinka	- 173m
- kategoria drogi	KR1
- szerokość jezdni	-3,00m
- spadki poprzeczne jezdni	- 2,0%
- szerokość poboczy z kamienia-	- 0,50m
- spadki poprzeczne pobocza	- 6,0%
- rodzaj nawierzchni jezdni	- beton asfaltowy

Podstawowe parametry techniczne – ULICA ZAPŁOTNA

- długość odcinka	- 26m
- kategoria drogi	KR1
- szerokość jezdni	-4,00m
- spadki poprzeczne jezdni	- 2,0%
-szerokość poboczy z kamienia-	- 0,50m
- spadki poprzeczne pobocza	- 6,0%
-rodzaj nawierzchni jezdni	- beton asfaltowy

Konstrukcja nawierzchni – ULICA PAWLETY

- w-wa ściernalna z betonu asfaltowego - grub. 5cm
- górna w-wa podbudowy z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-31,5mm gr.10cm (dotyczy również poboczy)
- dolna w-wa podbudowy pomocniczej z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-63,00 mm gr.15cm.

Konstrukcja nawierzchni – ULICA ZAPŁOTNA

- w-wa ściernalna z betonu asfaltowego - grub. 5cm
- górna w-wa podbudowy z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-31,5mm gr.6cm (dotyczy również poboczy)
- korytowanie istniejącej nawierzchni z kamienia na średnią głębokość 11cm,

4. Zakres robót

- roboty przygotowawcze i pomiarowe
- korygowanie nawierzchni drogi
- wykonanie dolnej w-wy podbudowy z kamienia granitowego lub bazaltowego 0-63,00mm (dotyczy ul. Pawlety)
- wykonanie górnej w-wy podbudowy z kamienia granitowego lub bazaltowego 0-31,5mm
- wyrównanie i zagęszczenie do uzyskania właściwej niwelety
- wykonanie w-wy ściernalnej z betonu asfaltowego
- uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym 0-31,5 mm - szerokość 0,50m,

-uporządkowanie terenu budowy plantowanie (konstrukcja poboczy jak konstrukcja jezdni)

Odwodnienie.

Woda opadowa odprowadzona będzie na pobocze drogi gdzie nastąpi jej infiltracja w podłoże gruntowe. Profil podłużny drogi dostosować w taki sposób, aby po remoncie drogi zapewnić prawidłowe odwodnienie jezdni oraz do minimum zmniejszyć ewentualne uciążliwości w korzystaniu z terenów przyległych. Spadki podłużne dostosować do istn. bram wjazdowych. Przed oddaniem drogi do użytkowania należy wyregulować wszystkie urządzenia obce zlokalizowane w proj. drodze lub poboczu.

5. Przygotowanie podłoża pod nawierzchnię bitumiczną

6. Usunięcie lokalnych zawyżeń oraz wykorytowanie starej nawierzchni

W związku remontem drogi, należy wykorytować jezdnię pod warstwę podbudowy. Podbudowa powinna być rozkładana w warstwie takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Podbudowa powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymana w dobrym stanie. Zagęszczenie warstwy powinno odbywać się aż do uzyskania odpowiedniego wskaźnika zagęszczenia. Do wykonania w/w robót należy użyć odpowiedniego sprzętu tj. ładowarki, równiarki, spychokoparki.

7. Uzupełnienie poboczy kruszywem

Po wykonaniu robót należy uzupełnić pobocza na szerokości 0,5m od jezdni. Pobocze należy wykonać z kamienia łamanego 0-31,5mm gr. (dolną konstrukcję pobocza wykonać zgodnie z konstrukcją drogi). Dobór materiału oraz ewentualne zmiany w sposobie i zakresie wykonania należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru oraz Inwestorem zadania.

8. Postanowienia końcowe

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia kontroli jakości robót określonych w w/w SST. Na wykonawcy spoczywa również obowiązek wykonania oznakowania obrębu prowadzenia robót. Wszelkie zmiany (dotyczące wykonania robót, doboru rodzaju i ilości materiałów oraz obmiaru robót), które mają znaczący wpływ na jakość wykonanej nawierzchni i na wartość kosztorysową, należy przed przystąpieniem do robót uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

DLA

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY REMONTU DRÓG GMINNYCH UL.PAWLETY ORAZ ZAPŁOTNEJ W MIEJSCOWOŚCI KOSOROWICE

INWESTOR: **Gmina TARNÓW OPOLSKI**

Sporządził : Tomasz Sokulski

1. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Rodzaj robót budowlanych i miejsce ich wykonywania

- a) Organizacja zaplecza budowy i likwidacja,
- b) Roboty pomiarowe,
- c) Roboty ziemne – płytkie wykopy, zasypki,
- d) Roboty związane z wykonaniem podbudowy jezdni,
- e) Roboty związane z wykonaniem nawierzchni jezdni i poboczy,
- f) Roboty związane z wykonaniem oznakowania,
- g) Roboty wykończeniowe.

1.1. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- rejon pasa drogowego,
- tymczasowe magazyny materiałów budowlanych, usytuowane na zapleczu budowy,

1.2. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia.

We wszystkich pracach wymienionych w punkcie 8. istnieją zagrożenia spowodowane prowadzeniem robót w pobliżu użytkowanej jezdni drogi gminnej ponadto zagrożenia uderzenia, skaleczenia, przygniecenia, obniżenia sprawności wzroku i słuchu.

1.3. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do zagrożenia.

Wszystkie prace prowadzone w pasie drogowym muszą być oznakowane i zabezpieczone zgodnie z Projektem Tymczasowej Organizacji Ruchu wykonanym przez wykonawcę robót i zatwierdzonym przez Starostę Powiatu Opolskiego.

Wykopy muszą być zabezpieczone wygradzzeniami,

Prace z użyciem dźwigów i żurawi należy poprzedzić wytyczeniem zabezpieczeniem stref niebezpiecznych,

Wszystkie tereny robót, na których prace będą prowadzone w porze nocnej należy oświetlić światłem o natężeniu min. 100 lux. zwracając uwagę aby oświetlenie nie oślepiło użytkowników drogi.

4. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych

Przed skierowaniem pracownika do pracy na stanowiska, na których występują zagrożenia, należy go zapoznać z istniejącymi zagrożeniami i przeszkolić w czasie instruktażu na stanowisku pracy, fakt ten odnotować i potwierdzić przez pracownika w karcie szkolenia.

5. Środki ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed zagrożeniami

Istnieje konieczność stosowania przez pracowników niżej wymienionych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Pomarańczowe odblaskowe kamizelki ostrzegawcze przy wszystkich rodzajach prac,
- Kaski ochronne przy wszystkich rodzajach prac,
- Rękawice ochronne przy wszystkich rodzajach prac,
- Maski ochronne przy robotach pyłących,
- Nauszniki lub korki przy pracach w hałasie > 85 dB,
- Nakolanniki przy pracach w pozycji klęczącej.

6. Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Wszystkie prace wymienione w punkcie 6. należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót lub wyznaczonych majstrów robót lub osób upoważnionych przez nich z odpowiednim wpisem do karty szkolenia BHP.

1.4. Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały niebezpieczne należy składować i transportować w szczelnych i zamkniętych pojemnikach zgodnie z instrukcją producenta.

1.5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnie niebezpiecznych.

- teren robót należy odpowiednio oznakować,
- zabezpieczyć teren zaplecza i magazynów,

1.6. Miejsca przechowywania dokumentacji budowy.

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych należy przechowywać w Biurze Kierownika budowy.

Projektował:
mgr inż. Tomasz Sokulski