

## OPIS TECHNICZNY

*Projekt remontu drogi powiatowej Nr 3665W Mordy -Klimonty – Ptaszki – Bejdy - Próchenki na odc. od km 1+487 do km 3+892 w m. Klimy i Dawidy pow. Łosicki woj. mazowieckie*

### **Zakres i cel opracowania**

Celem opracowania jest zwięźle określenie przedmiotu remontu drogi w zakresie niezbędnym do zgłoszenia i prowadzenia robót.

### **Opis stanu istniejącego**

Projektowany do remontu odcinek drogi powiatowej leży w ciągu drogowym drogi Nr 3665W Mordy – Klimonty – Ptaszki – Bejdy - Próchenki zlokalizowany jest na następujących działkach o nr ewid. geodezyjnych:

536, 334 i 333 w obrębie Klimy i Dawidy własność Powiat Łosicki, zarząd Zarząd Dróg Powiatowych w Łosicach.

Zakres projektowanego remontu mieści się w liniach rozgraniczających pasa drogowego o szer. ok. 9,0 -11,0m. Droga posiada przekrój szlakowy o szer. jezdni 5,50m i poboczy gruntowych o szer. 1,00 - 1,25m.

Droga ta spełnia rolę lokalnego ciągu komunikacyjnego o małym natężeniu ruchu. Jest to typowy dojazd do siedziby gminy, do gruntów rolnych i zabudowy zagrodowej. Ciąg rozpoczyna się od miejscowości Mordy i biegnie przez powiaty siedlecki i łosicki, granica powiatów jest w m. Bejdy. Ciąg drogowy kończy się w miejscowości Próchenki na skrzyżowaniu z inną drogą powiatową. Projektowana do remontu droga jest w stanie nie nadającym się praktycznie do ruchu pojazdów szczególnie na odc. przełomów drogowych, które wystąpiły w latach 2010 i 2011. Posiada ubytki w nawierzchni i podbudowie sięgające 40% powierzchni drogi. W wyniku kilkudziesięcioletniej eksploatacji, połączonej z wystąpieniem przełomów drogowych, ruchu pojazdów i maszyn rolniczych powstały spękania podłużne i poprzeczne powodujące nieszczelność i przyczyniające się do błyskawicznej degradacji drogi. W miejscach przełomów drogowych nastąpiła całkowita utrata nośności drogi spowodowana bardzo słabym stanem jej konstrukcji. Taki stan drogi utrudnia a niejednokrotnie eliminuje ruch i zagraża jego bezpieczeństwu.

Urządzenia obce w drodze, to przejścia i przyłącza sieci wodociągowej i energetycznej.

Odpływ wody z nawierzchni odbywa się powierzchniowo, do zamulonych rowów przydrożnych, nie spełniających w chwili obecnej swojej roli i niedrożnych rowów melioracyjnych.

### **Elementy projektowane**

Likwidacja przełomów drogowych, poprzez wykonanie nowej konstrukcji drogi na odcinkach od km 1+825 - 1+925 dł. 100,00m, 2+096 - 2+114 dł. 18,00m, 2+125 - 2+144 dł. 19,00m, 2+972 – 3+006 dł. 34,00m, 3+585 – 3+625 dł. 40,00m, 3+750 – 3+785 dł. 35,00m, 3+814 – 3+824 dł. 10,00m, 3+880 – 3+892 dł. 12,00m

Poza odcinkami przełomowymi, w celu nadania właściwych spadków poprzecznych i podłużnych oraz wzmocnieniu konstrukcji drogi projektowany do remontu odcinek drogi poza lokalizacją podaną wyżej, należy wyrównać i wzmocnić kruszywem łamanym 0-31,5mm oraz mieszanką mineralno asfaltową w ilościach podanych w załączniku „Obliczenie wyrównania profilu”.

Następnie zaprojektowano dwie warstwy nawierzchni, wiążącą grubości 3cm i ścieralną grubości 4cm.

*Konstrukcja drogi na odcinkach przełomowych:*

- warstwę odsączającą grub. 20cm
- podbudowa pomocnicza z betonu cementowego grub. 15cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5mm grub. 20cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 grub. 4cm dla KR2
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 70/100 grub. 4cm dla KR2

*Konstrukcja drogi na odcinkach pozostałych drogi:*

- konstrukcja istniejąca drogi
- warstwa wyrównawcza podbudowy z betonu asfaltowego AC11W 50/70 i mieszanki kruszywa łamanego, o grub. różnej
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 grub. 3cm dla KR2
- warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S 70/100 grub. 4cm dla KR2

Podłoże pod odtworzenie konstrukcji drogi zagęścić należy zagęszczarką wibracyjną z ewentualnym zwilżeniem wodą. Zagęszczenie wykonywać mechanicznie do wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  1,0. Kontrola zagęszczenia przy pomocy wskaźnika zagęszczenia metodą Proctora, lub sądą lekką SL-10. Kontrolę zagęszczenia można dokonać przez oznaczenie modułu wtórnego i pierwotnego przy pomocy aparatury VSS. Osiągnięte wyniki zagęszczenia winny być zgodne z wymogami normy PN-S-02205:1988 punkt 2.10.

W taki sam sposób zagęścić należy warstwę odsączającą i podbudowę zasadniczą.

Na całym odcinku drogi pobocza uzupełnić i utwardzić należy kruszywem naturalnym dobrze zagęszczającym się grub. 10cm na szer. 1,25m.

Na włączeniach na początku i końcu odcinka, oraz miejscach wskazanych w załączniku „wyrównanie profilu poprzecznego i podłużnego wykonać należy frezowanie korekcyjne starej nawierzchni bitumicznej na powierzchni 500m<sup>2</sup>

*Rozwiązania wysokościowe - profil podłużny*

W celu uzyskania właściwych spadków podłużnych opracowany został na potrzeby remontu profil podłużny drogi z rzędnymi wysokościowymi, dowiązany jest do wysokości w układzie państwowym oraz istniejącego i projektowanego zagospodarowania.

Profil poprzeczny jezdni daszkowy ze spadkami 2%, łuki poziome jak na Planie zagospodarowania terenu i Profilu podłużnym drogi.

*Odwodnienie*

Powierzchniowe poprzeczne i podłużne do odtworzonych rowów przydrożnych i przepustów pod drogą, zgodnie z naturalnym ukształtowaniem terenu, bez ingerencji w działki przyległe do pasa drogowego.

Na odcinku od km 2+600 do km 2+969 po lewej stronie drogi wbudować należy w celu sprawniejszego odprowadzenia wody ściek korytkowy betonowy, odprowadzający wodę poprzez wpusty ściekowe w ilości 3 szt. do przepustów drogowych.

Wykonać należy renowacją rowów przydrożnych w lokalizacji wskazanej w Profilu podłużnym o łącznej długości 2993m.

## **Ochrona Środowiska**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - c) możliwością powstania pożaru.

Str.

d) Planowany remont nie jest inwestycją mogącą pogorszyć stan środowiska

**Bezpieczeństwo i higiena pracy w budownictwie**

Przy realizacji obiektu należy spełnić wymagania wynikające z rozporządzeń:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawach bezpieczeństwa i higieny pracy podczas pracy maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz.U. z 2000r. Ne 118, poz. 1263