

OPIS TECHNICZNY

Projekt remontu drogi powiatowej Nr 2029W od drogi nr 2050W - Szańków – do drogi nr 19 w m. Szańków i Kolonia Szańków pow. Łosicki woj. mazowieckie

Zakres i cel opracowania

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

Opis stanu istniejącego

Projektowane do remontu odcinki drogi powiatowej leżą w ciągu drogowym drogi Nr 2029W od drogi nr 2050W – Szańków – do drogi nr 19 w następującym kilometrażu drogi:

0+017 – 1+468

1+950 – 2+500

3+214 - 3+744

i zlokalizowany jest na następujących działkach o nr ewid. geodezyjnych:

459/2 i 471/1 własność Powiat Łosicki, zarząd Zarząd Dróg Powiatowych w Łosicach.

Zakres projektowanego remontu mieści się w liniach rozgraniczających pasa drogowego o szer. ok. 9,00 i 14,00m. Zjazdy publiczne w pasach drogowych dróg gminnych i Skarbu Państwa. Droga posiada przekrój szlakowy o szer. jezdni 5,50m i poboczy gruntowych o szer. ok. 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 drogi nr 2050W w m. Szańków, a kończy na włączeniu do drogi krajowej Nr 19 w m. Kolonia Szańków.

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 45% 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 degradacją jej konstrukcji. Taki stan drogi utrudnia a niejednokrotnie eliminuje ruch i zagraża jego bezpieczeństwu.

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

Odływ wody z nawierzchni odbywa się powierzchniowo, do zamulonych rowów przydrożnych, nie spełniających w chwili obecnej swojej roli.

Elementy projektowane

Likwidacja przełomów drogowych, poprzez wykonanie nowej konstrukcji drogi na odcinkach od km 0+968 do km 1+000 dł. 32,00m, od km 1+375 do km 1+400 dł. 25,00m, od km 2+065 do km 2+076 dł. 12,00m, od km 2+139 do km 2+400 dł. 261,00m, od km 3+230 do km 3+250 dł. 20,00m, od km 3+350 do km 3+418 dł. 68,00m, od km 3+418 do km 3+425 dł. 7,00m, od km 3+475 do km 3+600 dł. 125,00m, od km 3+725 do km 3+744 dł. 19,00m.

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”.

Na odcinkach przełomowych i odcinkach istniejącej nawierzchni wyrównywanej kamieniem łamanym o frakcji 0 -31,5mm o ciągłym uziarnieniu zaprojektowano wartwę wiążącą grub 4cm i warstwę 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 wyrównawcza podbudowy z betonu asfaltowego AC11W 50/70 grub. 3cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 grub. 5cm dla KR2
 - warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S 70/100 grub. 4cm dla KR2

Konstrukcja drogi na odcinkach wyrównania kruszywem łamanym

- konstrukcja istniejąca drogi
- wyrównanie z kruszywa łamanego 0-31,5mm grub. Wg załącznika wyrównanie profilu
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 grub. 4cm dla KR2
- warstwa ściernalna 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 grub. Wg załącznika wyrównanie profilu,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 grub. 5cm 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.

Pobocza utwardzić należy kruszywem naturalnym śr. grub. 10cm na szer. 1,25m dobrze zagęszczającym się.

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 400m²

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%.

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.

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:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- 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.
 - 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