

Przedmiar robót

Rozbudowa drogi gminnej Nr 115153E Lisna-Paplinek-Chrzczonec

Data: 05/12/2017

Budowa: odcinek od km 3+461 do km 4+961

Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Obiekt: gm. Kowiesy pow. skierniewicki woj. łódzkie

Zamawiający: Gmina Kowiesy

Kowiesy 85 96-111 Kowiesy

Jednostka opracowująca kosztorys: "STREET" projekt

Marcin Szewczyk

ul. Iwaszkiewicza 4/2

96-100 Skierniewice

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Marcin Szewczyk,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest Rozbudowa drogi gminnej nr 115153E Lisna – Paplinek – Chrzczonowice na kilometrażu roboczym 3+461 do 4+961.

Zakres robót budowlanych:

- miejscowe korytowanie na potrzeby wbudowania konstrukcji nawierzchni,
- rozbiórka elementów dróg – nawierzchni, przepustów,
- ułożenie poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni,
- uzupełnienie i wyprofilowanie poboczy,
- uporządkowaniu terenu.,
- wymiana istniejących przepustów pod drogą,
- oczyszczenie i odmulenie rowów.

Szata roślinna.

Inwestycja wymaga usunięcia drzew oraz zakrzaceń rowów itp.

Rozwiązania geometryczno konstrukcyjne.

Wprowadzono następujące rozwiązania projektowe:

- jezdnia jednojezdniowa jednopasowa dwukierunkowa szerokości 3,50-4,00m z poszerzeniami na łukach kołowych,
- przekrój poprzeczny daszkowy na odcinkach prostych
- przekrój jednostronny na odcinkach łukowych wg przekrojów normalnych,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego odpowiadającą KR1-2 o założonej nośności 100 kN/oś.
- uzupełnienie i profilowanie poboczy wraz z porządkowaniem terenu.

Rozwiązania konstrukcyjne oparto na „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” i przedstawiono na rysunku nr 6.

Wg „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” konstrukcja nawierzchni dla KR2 powinna wyglądać następująco:

- warstwa ścieralna z AC11S dla KR1-2 grub. 5 cm
- warstwa wiążąca z AC16W dla KR1-2 grub. 7 cm
- warstwa wyrównawcza podbudowy z kruszywa łam. stab. mech. 0/31.5.

Pełna konstrukcja nawierzchni na poszerzeniach oraz w miejscach zmiany lokalizacji istniejącej drogi::

- warstwa ścieralna z AC11S dla KR1-2 grub. 5 cm
- warstwa wiążąca z AC16W dla KR1-2 grub. 7 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łam. stab. mech. 0/31.5 grub.20 cm
- warstwa piasku średniego grub. 10cm.

Rozwiązania geometryczne i sytuacyjne - wysokościowe.

1.Jezdnia.

Niniejszym projektem objęta została rozbudowa drogi gminnej o długości 1500m. Oś jezdni została przedstawiona na rysunku nr 2. Integralną częścią projektu jest projekt zagospodarowania terenu w wersji cyfrowej, który służyć będzie do wyznaczenia wszelkich punktów charakterystycznych, w tym wierzchołków osi jezdni, przez uprawnionego geodetę.

Poszerzenie jezdni projektuje się jako jednostronne w miejscach o niedostatecznej szerokości istniejącej nawierzchni. W miejscach gdzie konieczne jest obniżenie niwelety przewiduje się rozebranie istniejącej nawierzchni w zakresie umożliwiającym wbudowanie pełnej konstrukcji nawierzchni jezdni. Załączony profil podłużny oraz przekroje poprzeczne mają charakter poglądowy i służą do wyliczenia robót ziemnych, określeniu ilości kruszywa do wyrównania oraz wykonania poszerzenia. W związku z powyższym dopuszcza się odchylenia od założonego profilu podłużnego nawierzchni jezdni.

Frezowanie nawierzchni przewidziano jedynie na włączeniu w drogę rokadową.

Pobocza.

Pobocza należy wykonać z warstwy mieszanki piaszczysto gliniastej – grub. 10cm oraz szerokości 75cm. Istniejąca pobocza należy ściąć, uzupełnić, wyprofilować i zagęścić do uzyskania spadku 6%.

Zjazdy.

Zjazdy należy uzupełnić kruszywem łamanym w celu dowiezienia wysokościowego do projektowanej nawierzchni.

Rozwiązania konstrukcyjne.

Konstrukcja remontowanej jezdni przedstawia się następująco:

- warstwa ścieralna z mieszanki AC11S grub. 5 cm,
- warstwa wiążąca z mieszanki AC16W grub. 7cm,
- warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/31.5,

Konstrukcja poszerzenia oraz pełnej konstrukcji nawierzchni przedstawia się następująco

- warstwa ścieralna z mieszanki AC11S grub. 5 cm,
- warstwa wiążąca z mieszanki AC16W grub. 7cm,
- podbudowa z kruszywa łam. 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm,
- warstwa odsączająca z piasku grub. 15cm.

Roboty ziemne.

Do obliczenia robót ziemnych oraz ilości kruszywa dla warstwy wyrównawczej i podbudowy wykorzystano metodę opartą na przekrojach poprzecznych.

Rozwiązania zabezpieczające.

Na kable energetyczne oraz telefoniczne pod poszerzeniem jezdni należy nałożyć rury zabezpieczające dwudzielne. Ponadto należy wykonać regulację wysokościową naziemnej infrastruktury technicznej (zasuwy wodociągowe itp.).

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty przygotowawcze			
1.1 Roboty przygotowawcze			
1.1.1 Nr STWiOR: D - 01.01.01. KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym	1,5		km
1.1.2 Nr STWiOR: D - 06.04.01 KNBK 2/101/3 Wyrąb drzew wraz z karczowaniem pni i zasypaniem dołów srednica drzew 31-40 cm	2		szt
1.1.3 Nr STWiOR: D - 06.04.01 KNBK 2/101/4 Wyrąb drzew wraz z karczowaniem pni i zasypaniem dołów srednica drzew 41-65 cm	8		szt
1.1.4 Nr STWiOR: D - 06.04.01 KNBK 2/101/5 Wyrąb drzew wraz z karczowaniem pni i zasypaniem dołów srednica drzew 66-75 cm	2		szt
1.1.5 Nr STWiOR: D - 06.04.01 KNBK 2/101/5 Karczowaniem pni już ściętych z zasypaniem dołów srednica pni 90-150 cm	2		szt
1.1.6 Nr STWiOR: D - 06.04.01 KNR 503/1401/2 Usunięcie zakrzaczeń i chwastów z poboczy	780		m2
1.1.7 Nr STWiOR: D - 06.04.01 KNKRB 1/106/1 (1) Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi transport na odległ. do 2 km - dłużyc	25		m3
1.1.8 Nr STWiOR: D - 06.04.01 KNKRB 1/106/3 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi transport na odległ. do 2 km - krzewy i chwasty	32		m3
1.1.9 Nr STWiOR: D - 06.04.01 KNKRB 1/106/4 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi dodatek za dalsze 8 km odl. transportu	57		m3
2 Roboty ziemne			
2.1 Roboty ziemne			
2.1.1 Nr STWiOR: D - 02.00.01 KNNR 1/205/3 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III	677		m3
2.1.2 Nr STWiOR: D - 02.00.01. KNNR 1/208/1 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalsze 5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t	677		m3
2.1.3 Nr STWiOR: D - 02.03.01 KNKRB 6/1404/1 Zakup i transport materiałów sypkich (piasek grubo i średnioziarnisty na nasypy) w opakowaniach i sztukowych luzem przewóz na odl. 1 km, ładunki materiałów sypkich, załadunek mechaniczny, kruszywo 738m3	1 255		t
2.1.4 Nr STWiOR: D - 02.03.01 KNKRB 6/1404/7 Transport materiałów sypkich w opakowaniach i sztukowych luzem dodatek za przewóz za dalszy 25 km po drogach o nawierzchni utwardzonej	1 255		t
2.1.5 Nr STWiOR: D - 02.03.01 KNNR 1/311/1 Ręczne formowanie nasypów, ziemia dostarczona samochodami samowyladowczymi, kategoria gruntu I-II	738		m3
2.1.6 Nr STWiOR: D - 02.03.01 KNNR 1/409/7 Zagęszczanie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi, grunt sypki kategorii I-II	738		m3
2.1.7 Nr STWiOR: D - 02.01.01 KNR 201/701/2 Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1,0	15		m
2.1.8 Nr STWiOR: D - 02.01.01 KNR 510/301/1 Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m	15		m
2.1.9 Nr STWiOR: D - 02.01.01 KNNRW 9/814/1 Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych pod jezdnią i zjazdami, rury ochronne dwudzielne AROTA, do Fi 110 mm	15		m
2.1.10 Nr STWiOR: D - 02.01.01 KNNR 6/106/3 Zasypanie wykopów piaskiem z zagęszczeniem ręcznie warstwami 20cm o grubość 80 cm	4,8		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3 Roboty rozbiórkowe			
3.1 Roboty rozbiórkowe			
3.1.1 Nr STWiOR: D - 01.02.04 KNR 231/803/1 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, destruktu, grubość nawierzchni ok 8-cm km (4+940-4+961)	94,5		m2
3.1.2 Nr STWiOR: D - 01.02.04 KNR 231/802/5 Rozebranie podbudowy, grubość podbudowy 20-cm	94,5		m2
3.1.3 Nr STWiOR: D - 02.03.01 KNKRB 1/213/1 (1) Zasypanie wykopu po rozbiórce jezdni wraz z podbudową	34,5		m3
4 Roboty nawierzchniowe			
4.1 Miejscowe poszerzenia nawierzchni			
4.1.1 Nr STWiOR: D - 04.01.01 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kategorii III-IV	1 275		m2
4.1.2 Nr STWiOR: D - 04.01.01 KNR 231/104/1 Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm	1 275		m2
4.2 Jezdnia z warstwą wyrównawczą z kruszywa łamanego			
4.2.1 Nr STWiOR: D - 04.04.00 KNR 231/107/2 Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu średnio ok. 10-cm wraz z podbudową grubości 20cm na poszerzeniach	816		m3
4.2.2 Nr STWiOR: D - 04.03.01 KNNR 6/1005/7 Oczyszczenie i skropienie nawierzchni	6 110		m2
4.2.3 Nr STWiOR: D - 05.03.05b KNNR 6/308/3 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa AC16W, grubość po zagęszczeniu 7-cm	5 854		m2
4.2.4 Nr STWiOR: D - 04.03.01 KNNR 6/1005/7 Oczyszczenie i skropienie nawierzchni	5 854		m2
4.2.5 Nr STWiOR: D - 05.03.05A KNNR 6/309/2 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa AC11S, grubość po zagęszczeniu 5-cm,	5 630		m2
4.3 Pobocza z mieszanki piaszczysto gliniastej			
4.3.1 Nr STWiOR: D - 06.03.01 KNNR 6/1301/4 Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem mieszanką piaszczysto-gliniastą	225		m3
4.3.2 Nr STWiOR: D - 06.03.01 KNNR 6/1301/1 Plantowanie poboczy, profilowanie	2 250		m2
4.3.3 Nr STWiOR: D - 06.03.01 KNNR 6/1301/2 Pplantowanie poboczy, zagęszczenie	2 250		m2
4.4 Zjazdy o nawierzchni gruntowej uzupełnienie			
4.4.1 Nr STWiOR: D - 04.04.00 KNR 231/107/2 Uzupełnienie istniejących zjazdów w celu dowiązania wysokościowego do projektowanej nawierzchni	72		m3
4.5 Skrzyżowania uzupełnienie			
4.5.1 Nr STWiOR: D - 04.04.00 KNR 231/107/2 Uzupełnienie nawierzchni na wlotach skrzyżowania kruszywem łamanym 0/31.5, zagęszczenie mechaniczne,	106		m3
5 Oznakowanie dróg			
5.1 Oznakowanie poziome			
5.1.1 Nr STWiOR: D - 07.01.01. KNNR 6/705/3 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową wg projektu organizacji ruchu	196,38		m2
5.2 Oznakowanie pionowe			
5.2.1 Nr STWiOR: D - 07.02.01. KNNRS 6/702/8 Zdjęcie znaków i tablic wraz z przekazaniem inwestorowi we wskazane miejsce składowania	2		szt
5.2.2 Nr STWiOR: D - 07.02.01. KNKRB 6/808/8 Rozebranie słupków do znaków	3		szt
5.2.3 Nr STWiOR: D - 02.00.01 KNNR 1/301/2 (1) Wykopy pod słupki znaków z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III 16x0,4x0,4x0,6	1,54		m3
5.2.4 Nr STWiOR: D - 02.00.01 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 10 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t	1,54		m3
5.2.5 Nr STWiOR: D - 07.02.01. KNNR 2/106/2 Betonowanie konstrukcji niezbrojonych, stopy i płyty fundamentowe	1,54		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.2.6 Nr STWiOR: D - 07.02.01. KNNR 6/702/1 (2) Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi- 70- mm	16		szt
5.2.7 Nr STWiOR: D - 07.02.01. KNNR 6/702/4 Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne	4		szt
5.2.8 Nr STWiOR: D - 07.02.01. KNNR 6/702/7 Pionowe znaki drogowe, tablice miejscowosci, obszaru zabudowanego, tablice prowadzace	6		szt
6 Roboty wykończeniowe			
6.1 Roboty wykończeniowe			
6.1.1 Nr STWiOR: D - 10.03.01. KNR 231/1406/4 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe	14		szt
6.1.2 Nr STWiOR: D - 01.01.01. Kalkulacja indywidualna Inwentaryzacja powykonawcza	1		kpl