

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej Nr 106327 E w m. Borchówka
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 122, 136/15, 133 obręb 0002 Borchówka, Gmina Nowosolna
INWESTOR : Gmina Nowosolna
ADRES INWESTORA : Rynek Nowosolna 1, 92-703 Łódź
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Dula (drogowa)
DATA OPRACOWANIA : 2020-08-05

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-08-05

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie dotyczy wykonania dokumentacji projektowej na przebudowę drogi gminnej Nr 106327 E Borchówka- Grabina- Nlecki w m. Borchówka, gmina Nowosolna, pow. łódzki wschodni.

Na całym projektowanym odcinku drogi gminnej należy: dokonać cięć sanitarnych drzew, usunąć krzewy wraz z korzeniami, następnie ścieć pobocza i wywieźć nadmiar gruntu, następnie należy wykonać koryto pod konstrukcję nawierzchni jezdni (średnio na gr. 20 cm- przewiduje się podniesienie niwelety drogi o 20 cm), kolejno ułożyć w tym korycie podbudowę z chudego betonu o Rm 2,50 MPa gr. 12 cm

po zagęszczeniu, następnie dolną i górną warstwę podbudowy z kruszywa łamanego (0 ÷ 31,5) stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm po zagęszczeniu.

Po zagęszczeniu warstw podbudowy do wskaźnika $I_s = 1,0$ i skropieniu emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m² należy ułożyć warstwę wiążącą o średniej grubości 4 cm, następnie ponownie należy skropić konstrukcję jezdni emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m², na końcu należy ułożyć warstwę ścieralną z masy mineralno - bitumicznej (beton asfaltowy) AC 11S 50/70 o grubości 4 cm po zagęszczeniu. Spadek poprzeczny na tak wykonanej nawierzchni powinien być daszkowy i wynosić 2%.

Na całej długości drogi należy wykonać pobocza o średniej szerokości 0,75 m

z kruszywa łamanego o gr. 12 cm po zagęszczeniu (dozwolona jest domieszka gruzu betonowego, pod warunkiem spełnienia warunku zagęszczenia).

Zaprojektowana konstrukcja nawierzchni gminnej spełnia wymagania dla kategorii ruchu "KR - 1".

Zaprojektowany spadek poprzeczny jezdni 2,0% i poboczy 4,0% oraz zaprojektowane spadki podłużne powinny mieścić się w granicach 1,5% do 7,0% i zapewniają swobodny spływ wód opadowych i prawidłowe odwodnienie nawierzchni z wód opadowych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (w tym zabezpieczenie /odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej-2 pkt). 0.796	km km	 0.796	
				RAZEM	0.796
2 d.1	KNR 13-12 0201-06	Ręczne karczowanie krzaków i poszycia. 0.2	ha ha	 0.200	
				RAZEM	0.200
3 d.1	KNR 2-21 0701-04 z.sz.2.5.	Pielęgnacja drzew liściastych form piennych - przy ulicy 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
4 d.1	KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
5 d.1	KNR 2-01 0101-06	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą ręczną (śr. 26-35 cm) 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
2		Roboty ziemne.			
6 d.2	KNR 2-31 0101-01 z.o.2.13. 9902-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 35 cm 26-75 pojazdów na godzinę 3470+780*1.2	m ² m ²	 4406.000	
				RAZEM	4406.000
7 d.2	KNR 4-01 0108-05 0108-08	Wywóz kruszywa do miejsca wskazanego przez Zmawiającego na odl. 5 km (3470+780*1.2)*0.25	m ³ m ³	 1101.500	
				RAZEM	1101.500
8 d.2	KNR 2-31 0103-04 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 26-75 pojazdów na godzinę 4406	m ² m ²	 4406.000	
				RAZEM	4406.000
3		Roboty drogowe zasadnicze			
9 d.3	KNR 2-31 0109-03 z.o. 2.12. 9901-01 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę 4406	m ² m ²	 4406.000	
				RAZEM	4406.000
10 d.3	KNR 2-31 0114-05 z.o.2.13. 9902-01 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 26-75 pojazdów na godzinę 4406	m ² m ²	 4406.000	
				RAZEM	4406.000
11 d.3	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 3472*1.07	m ² m ²	 3715.040	
				RAZEM	3715.040
12 d.3	KNR AT-03 0301-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr.4 cm z asfaltów modyfikowanych; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 26-75 pojazdów na godzinę 3472*1.05	m ² m ²	 3645.600	
				RAZEM	3645.600
13 d.3	KNR AT-03 0202-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 26-75 pojazdów na godzinę 3472*1.02	m ² m ²	 3541.440	
				RAZEM	3541.440
14 d.3	KNR AT-03 0302-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścierna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3472	m ²	3472.000	
				RAZEM	3472.000
4		Zjazdy na drogi poprzeczne			
15 d.4	KNR 2-01 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (55+45)*0.3	m ³ m ³	 30.000	
				RAZEM	30.000
16 d.4	KNR 2-31 0103-01 z.o.2.13. 9902-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 26-75 pojazdów na godzinę 100	m ² m ²	 100.000	
				RAZEM	100.000
17 d.4	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 100	m ² m ²	 100.000	
				RAZEM	100.000
18 d.4	KNR 2-31 0114-05 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę 100	m ² m ²	 100.000	
				RAZEM	100.000
19 d.4	KNR AT-03 0202-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 26-75 pojazdów na godzinę 100	m ² m ²	 100.000	
				RAZEM	100.000
20 d.4	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) (39.2+51.6)*1.03	m ² m ²	 93.524	
				RAZEM	93.524
21 d.4	KNR AT-03 0202-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 26-75 pojazdów na godzinę (39.2+51.6)*1.02	m ² m ²	 92.616	
				RAZEM	92.616
22 d.4	KNNR 6 0309-02 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) (39.2+51.6)*1	m ² m ²	 90.800	
				RAZEM	90.800
5		Zjazdy do posesji			
23 d.5	KNR 2-14 1223-01	Rozbiórka krawężnika betonowego 9.5+11.5+7+8.5	m m	 36.500	
				RAZEM	36.500
24 d.5	KNK 2-06 0810-01	Rozbiórka zjazdów z kostki betonowej 7.1+9+14.5+15.5	m ² m ²	 46.100	
				RAZEM	46.100
25 d.5	KNR 2-31 0102-01 z.o.2.13. 9902-01 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 43 cm głębokości koryta 26-75 pojazdów na godzinę 24+23.5+27.7+14+24+24+28+18+8	m ² m ²	 191.200	
				RAZEM	191.200
26 d.5	KNR 2-31 0103-02 z.o.2.13. 9902-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 26-75 pojazdów na godzinę 24+23.5+27.7+14+24+24+28+18+8	m ² m ²	 191.200	
				RAZEM	191.200
27 d.5	KNR 2-31 0109-03 z.o. 2.12. 9901-01 z.o.2.13. 9902-01 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę 30.28+32.53+33.96+25.63+25.1	m ² m ²	 147.500	
				RAZEM	147.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.5	KNNR 6 0403-03 z.o.2.7. 9902-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x25 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m		
		9.8+9.6+13+15.3+11.5+11.5+13.5+14.7+11.5	m	110.400	
				RAZEM	110.400
29 d.5	KNNR 6 0404-01 z.o.2.7. 9902-01 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m		
		3.5+3.5+4+4+4.5+4.5+3.5+3.5+2.5+2.5+3+3+4+4+3+3+1.5+1.5	m	59.000	
				RAZEM	59.000
30 d.5	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		24+23.5+27.7+14+24+24+28+18+8	m ²	191.200	
				RAZEM	191.200
31 d.5	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		24+23.5+27.7+14+24+24+28+18+8	m ²	191.200	
				RAZEM	191.200
6	Oznakowanie i elementy BRD				
32 d.6	KNNR 6 0702-01 z.o.2.7. 9902-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
33 d.6	KNNR 6 0702-04 z.o.2.7. 9902-01	Pionowe znaki drogowe - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj). D-1 2 szt., A-7 - 1 szt., T-6 3szt, D-42 2szt, D-43 2szt., A-30 1 szt T 1 szt	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
7	Pobocza				
34 d.7	KNR 2-31 0104-01 z.o.2.13. 9902-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczenie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		573+582	m ²	1155.000	
				RAZEM	1155.000
35 d.7	KNR 2-31 0114-03 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. 9902-01 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 12 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		573+582	m ²	1155.000	
				RAZEM	1155.000