Przedmiar robót

PRZEBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI DYDNIA K. CZEBIENIAK DZ. NR EWID. 1070 W KM 0+000 - KM 0+200

Budowa: **ODBUDOWA DROGI NA DŁ. 200M**
Obiekt lub rodzaj robót: **DROGA**
Inwestor: **GMINA DYDNIA**

Data opracowania:
2018-08-06

Autor opracowania:
Krzysztof Wal, upr. bud. A-647-37/82

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

OPIS TECHNICZNY
PRZEBUDOWY DROGI W MIEJSCOWOSCI DYDNIA „K. CZEBIENIAK ” DZ. NR EWID. 1070 W KM 0+000 – 0+200

DŁUGOŚĆ 200,0M

I. Stan istniejący drogi przed projektowaną przebudową.

Przedmiotowa droga jest położona w miejscowości Dydnia przy drodze wojewódzkiej relacji Przeworsk – Grabownica Starzeńska

Parametry projektowanej przebudowy drogi:
3. długość 200,0 m
4. szerokość korony drogi: 3,5 – 4,5 m
5. szerokość jezdni z poboczami: 2,5-3,0 m
6. droga posiada jezdnię żwirowo-gruntową posiadając liczne wyrwy i nierówności, pobocza gruntowe - rozjeżdżone
7. odwodnienie powierzchniowe, system rowów otwartych częściowo zamulone
8. łuki poziome i pionowe normalne
9. przepusty pod koroną drogi normalne – częściowo zamulone i załamane
10. zjazdy do posesji utwardzone
Stan techniczny drogi jest niedostateczny, nawierzchnia drogi jest skoleinowana na głębokość do 15cm, uwidocznione są miejscowe ubytki w nawierzchni gruntowo - żwirowej. Częściowo zamulone rowy powodują, że płynące po nawierzchni wody opadowe powodują jej rozmywanie. Droga jest trudno przejezdna.

II. Projektowany zakres przebudowy odcinka drogi na dł. 200,0m (KM 0+000 DO KM 0+ 200).

Odwodnienie drogi :

- oczyścić istniejący płytki rów odwadniający otwarty i włożyć go ściekami betonowymi o szer. 0,5m po jednej stronie, po drugiej stronie drogi oczyścić i wyplantować skarpę i pas drogowy ,

Podbudowa:

- istniejącą nawierzchnię należy wyprofilować i wyrównać miejscowe ubytki kruszywem kamiennym, tłuczeń 6,3-9,0cm ,
- wykonać podbudowę dolną z kruszywa łamanego gr. 15 cm po zagęszczeniu na wyrównanej istniejącej nawierzchni
- wykonać podbudowę górną z kruszywa łamanego gr. 8 cm po zagęszczeniu

Nawierzchnia drogowa 120mb w KM 0+000 do 0+120:

- nawierzchnię jezdni drogowej wykonać z mieszanki mineralno – bitumicznej przez ułożenie dwóch warstw o gr. 4 cm (warstwa wiążąca) i gr. 3 + 1 cm (warstwa ścieralna) na całej powierzchni jezdni drogi szer. 2,5m

Nawierzchnia drogowa w KM 0+120 do 0+200, 80mb:

- ułożenie nawierzchni z płyt ażurowych prefabrykowanych typu JOMB o wymiarach płyty dł. 1,0m i szer. 0,75m, grubości 12cm dwoma pasami o szer. 75cm w rozstawie między pasami 0,8m który będzie utwardzony kruszywem kamiennym typu kliniec i utrwalony emulsją asfaltową. Szerokość nowopowstałej nawierzchni będzie 2,3m

Pobocza:
- pobocze drogi po obu stronach na szerokość 0,30m uzupełnić kruszywem naturalnym (pospółka) ze spadkiem w kierunku rowów otwartych.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	**PRZEBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI DYDNIA K. CZEBIENIAK DZ. NR EWID. 1070 W KM 0+000 - KM 0+200**		
1	Element	**Roboty ziemne**		
1.1	KSNR 1/104/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim - wytyczenie w terenie w granicach działki	km	0,2

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
1.2	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III - rowy przy drodze				
	Wyliczenie ilości robót:					
			200,0*(1,20+0,3)/2*0,3	45,000000		
			RAZEM:	45,000000	m3	45,000
1.3	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III rowy				
	Wyliczenie ilości robót:					
			200,0*(0,35+0,4)/2*0,3	22,500000		
			RAZEM:	22,500000	m3	22,500
1.4	KNNR 6/1302/2	Anal. Oczyszczanie skarp rowów z wyprofilowaniem dna i skarp, grubość namułu 20 cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
			200,0	200,000000		
			RAZEM:	200,000000	m	200,000
1.5	KNNR 1/503/5	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i korona nasypów, kategoria gruntu I-III				
	Wyliczenie ilości robót:					
			1,3*200,0	260,000000		
			RAZEM:	260,000000	m2	260,000
2	Element	**Podbudowa**				
2.1	KNNR 6/103/3 (2)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny				
	Wyliczenie ilości robót:					
			200,0*3,0	600,000000		
			RAZEM:	600,000000	m2	600,000
2.2	KNNR 6/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy (zagęszczenie mechaniczne), tłuczniem sortowanym, warstwa po zagęszczeniu do 10 cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
			200,0*0,8*2*0,07	22,400000		
			RAZEM:	22,400000	m3	22,400
2.3	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
			200,0*2,8+2,0*10,0	580,000000		
			RAZEM:	580,000000	m2	580,000
2.4	KNNR 6/113/4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8 cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
			200,0*2,7+2,0*10,0	560,000000		
			RAZEM:	560,000000	m2	560,000
3	Element	**Nawierzchnia asfaltowa szer 2,5m, DŁ 120M**				
3.1	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Droga		2,6*120,0	312,000000		
			2,0*10,0	20,000000		
			RAZEM:	332,000000	m2	332,000
3.2	KNNR 6/309/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Droga		2,5*120,0	300,000000		
			2,0*10,0	20,000000		
			RAZEM:	320,000000	m2	320,000
3.3	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy				
	Wyliczenie ilości robót:					
			320	320,000000		
			RAZEM:	320,000000	m2	320,000
3.4	KSNR 6/1301/4	Uzupełnienie poboczy z zagęszczeniem mieszanką piaszczysto - żwirową				
	Wyliczenie ilości robót:					
			120,0*2*0,3*0,15	10,800000		
			RAZEM:	10,800000	m3	10,800
3.5	KNR 231/606/1	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm			m	150
4	Element	**Nawierzchnia dł. 80m z plyt typu JOMB 75x100x12cm szer 2,30m**				
4.1	KNR 231/309/5	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, kwadratowych, grubości 12 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - anal. płyty prefabrykowane typu JOMB o wym. 0,75*1,0m gr 12cm zbrojonych dwoma siatkmi z dutu fi 6mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	droga		0,75*80,0*2+10,0*0,75	127,500000		
			RAZEM:	127,500000	m2	127,500

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
4.2	KNNR 6/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5 cm - anal. zasypywanie klińcem otworów w płytach JOMB oraz przestrzeni między płytami				
	Wyliczenie ilości robót:					
		75,0		75,000000		
			RAZEM:	75,000000	m2	75,000
4.3	KNNR 6/112/5	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm - anal. zasypanie kruszywem klińcem między płytami JOMB				
	Wyliczenie ilości robót:					
		0,75*80,0		60,000000		
			RAZEM:	60,000000	m2	60,000
4.4	KNR 231/1002/4	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, grys kamienny frakcji 16-25, kruszywo w ilości 18˙dm3/m2 - między płytami i otwory w płytach				
	Wyliczenie ilości robót:					
		80,0*1,1		88,000000		
			RAZEM:	88,000000	m2	88,000
4.5	KSNR 6/1301/4	Uzupełnienie poboczy z zagęszczeniem mieszanką piaszczysto - żwirową				
	Wyliczenie ilości robót:					
		80,0*2*0,3*0,12		5,760000		
			RAZEM:	5,760000	m3	5,760

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys	**PRZEBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI DYDNIA K. CZEBIENIAK DZ. NR EWID. 1070 W KM 0+000 - KM 0+200**				
1	Element	**Roboty ziemne**				
1.1	KSNR 1/104/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim - wytyczenie w terenie w granicach działki	km	0,2		
1.2	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III - rowy przy drodze	m3	45,000		
1.3	KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III rowy	m3	22,500		
1.4	KNNR 6/1302/2	Anal. Oczyszczanie skarp rowów z wyprofilowaniem dna i skarp, grubość namułu 20 cm	m	200,000		
1.5	KNNR 1/503/5	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i korona nasypów, kategoria gruntu I-III	m2	260,000		
2	Element	**Podbudowa**				
2.1	KNNR 6/103/3 (2)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny	m2	600,000		
2.2	KNNR 6/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy (zagęszczenie mechaniczne), tłuczniem sortowanym, warstwa po zagęszczeniu do 10 cm	m3	22,400		
2.3	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	580,000		
2.4	KNNR 6/113/4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8 cm	m2	560,000		
3	Element	**Nawierzchnia asfaltowa szer 2,5m, DŁ 120M**				
3.1	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t	m2	332,000		
3.2	KNNR 6/309/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t	m2	320,000		
3.3	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy	m2	320,000		
3.4	KSNR 6/1301/4	Uzupełnienie poboczy z zagęszczeniem mieszanką piaszczysto - żwirową	m3	10,800		
3.5	KNR 231/606/1	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm	m	150		
4	Element	**Nawierzchnia dł. 80m z plyt typu JOMB 75x100x12cm szer 2,30m**				
4.1	KNR 231/309/5	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, kwadratowych, grubości 12 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - anal. płyty prefabrykowane typu JOMB o wym. 0,75*1,0m gr 12cm zbrojonych dwoma siatkmi z dutu fi 6mm	m2	127,500		
4.2	KNNR 6/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5 cm - anal. zasypywanie klińcem otworów w płytach JOMB oraz przestrzeni między płytami	m2	75,000		
4.3	KNNR 6/112/5	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm - anal. zasypanie kruszywem klińcem między płytami JOMB	m2	60,000		
4.4	KNR 231/1002/4	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, grys kamienny frakcji 16-25, kruszywo w ilości 18˙dm3/m2 - między płytami i otwory w płytach	m2	88,000		
4.5	KSNR 6/1301/4	Uzupełnienie poboczy z zagęszczeniem mieszanką piaszczysto - żwirową	m3	5,760		

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bitumiarze grupa II	r-g	3,0208		
2.	Bitumiarze grupa III	r-g	0,096		
3.	Brukarze grupa II	r-g	31,73475		
4.	Brukarze grupa III	r-g	17,76		
5.	Operatorzy grupa II	r-g	0,5632		
6.	Robotnicy	r-g	297,413		
7.	Robotnicy grupa I	r-g	32,5916		
8.	Robotnicy grupa II	r-g	44,98525		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		428,1646		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,075		
2.	Emulsja asfaltowa izolacyjna kationowa NT	kg	206,8		
3.	Glina surowa budowlana	m3	3,348		
4.	Grys kamienny	t	2,2528		
5.	Kliniec do nawierzchni drogowych, sortowany 4,0-20,0˙mm	m3	7,38		
6.	Kliniec kamienny	t	6,72		
7.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	32,64		
8.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	33,034		
9.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	12,04		
10.	Piasek do betonów zwykłych	m3	6,45		
11.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	8,78475		
12.	Płyty ażurowa typu JOMB zbrojona o wym 75x100x12 cm	szt	169,575		
13.	Płyty ściekowe betonowe 60x50x15 cm, typ korytkowy	szt	309		
14.	Pospółka do betonów, uziarnienie 0-20mm	m3	14,112		
15.	Pospółka do betonów, uziarnienie 0-40mm	m3	2,31		
16.	Słupki drewniane iglaste Fi 7-11 cm długości 2.5 m	m3	0,0572		
17.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany	t	44,576		
18.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	279,64		
19.	Woda	m3	0,9		
20.	Woda przemysłowa	m3	23,196		
21.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 4-31.5mm	m3	6,12		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.15 m3 (1)	m-g	3,7575		
2.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	1,40625		
3.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25˙m3 (1)	m-g	0,3784		
4.	Rozkładarka mas bitumicznych 3.5m (2)	m-g	4,0496		
5.	Rozkładarka mas bitumicznych 4.5 m (2)	m-g	0,608		
6.	Rozsypywacz	m-g	0,3784		
7.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	5,576		
8.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,78		
9.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	9,9972		
10.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	11,8582		
11.	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000˙dm3 (2)	m-g	0,3784		
12.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	2,4		
13.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	49,5636		
14.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,9864		
15.	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,608		
16.	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-g	4,0496		
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		99,77555		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	PRZEBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI DYDNIA K. CZEBIENIAK DZ. NR EWID. 1070 W KM 0+000 - KM 0+200	
1	Roboty ziemne	
2	Podbudowa	
3	Nawierzchnia asfaltowa szer 2,5m, DŁ 120M	
4	Nawierzchnia dł. 80m z plyt typu JOMB 75x100x12cm szer 2,30m	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem PRZEBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI DYDNIA K. CZEBIENIAK DZ. NR EWID. 1070 W KM 0+000 - KM 0+200 netto	