Biuro Usług Projektowych INFO-PROJEKT
inż. Krzysztof Linek

ul. Ofiar Oświęcimskich 63,
47-440 Górki Śląskie

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI	:	MODERNIZACJA UL. WYROBISKOWEJ W BABICACH
ADRES INWESTYCJI	:	obręb Nędza, ul. Lipowa, działka nr 187/3, 191/5, 191/6, 188
INWESTOR	:	Gmina Nędza
ADRES INWESTORA	:	ul. Jana III Sobieskiego 5, 47-440 Nędza
BRANŻA	:	drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	inż. bud. Krzysztof Linek, upr nr SLK/0325/PWOK/03, SLK/1489/BO/03
DATA OPRACOWANIA	:	16.06.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Zakres zadania w kategoriach słownika CPV:

Grupa robót: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Kategoria robót: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.06.2017

Data zatwierdzenia

Odcinek drogi gminnej objętej opracowaniem rozpoczyna się 25m od skrzyżowania ul. Wyrobiskowej z ul. Gliwicką. Miejsce to zostało przez projektanta oznaczone jako początek opracowania km 0+25,00. Modernizowana droga przebiega po działce nr 187/3 i przechodzi w sięgacz na działce nr 191/5, przecinając działki nr 191/6, 188.

1. Odcinek km 0+25,00 do km 0+43,00

Na odcinku km 0+0,00 do km 0+43,00 droga (ul. Wyrobiskowa) posiada nawierzchnię asfaltobetonową gr. 8cm, z jezdnią wykończoną obustronnie krawężnikami. Jezdnia posiada szerokość 6,5m. Stwierdza się, iż jezdnia na całym odcinku posiada podbudowę kamienną o grubości 40cm. Od miejsca objętego opracowaniem (km 0+25,00) do końca nawierzchni asfaltobetonowej (km 0+43,00) należy rozebrać istniejącą nawierzchnię z asfaltobetonu, wykonać rozbiórkę podbudowy gr. ok. 17cm. Rozebrać należy również krawężniki na wskazanym odcinku. w tym krawężnik najazdowy na połowie zjazdu (10m) do betoniarni. W miejscu rozpoczęcia rozbiórki nawierzchnię należy naciąć piłą i przygotować do połączenia z projektowaną nawierzchnią po modernizacji. Miejsce rozpoczęcia rozbiórki (km 0+25,00), pozwala prowadzić roboty drogowe z utrzymaniem dojazdu do betoniarni, który obsługiwany będzie połową zjazdu, która zlokalizowana jest w części jezdni nie objętej opracowaniem (km 0+0,00 do km 0+25,00). Na odcinku km 0+25,00 do km 0+43,00, należy zmodernizować nawierzchnię utrzymując istniejące poziomy jezdni i krawężnika, w tym celu przewidziano wykonanie rozbiórek nawierzchni i podbudowy na łączną grubość 25cm. Warstwę zdjętej nawierzchni wywieźć na wysypisko śmieci i dokonać utylizacji. Po wykonaniu koryta, należy wyrównać istniejące podłoże i ustabilizować istniejącą podbudowę, stosując dodatkową warstwę gr. 15cm z tłucznia o frakcji 0-31,5mm. Podbudowę zagęścić do modułu odkształcenia wtórnego E2>120Mpa, E2/E1<2,2. Utrzymać istniejącą szerokość jezdni 6,5m, jak również utrzymać istniejące rzędne niwelety, z uwagi na powiązanie z istniejącymi zjazdami. Na całej długości jezdni stosować spadek daszkowy o nachyleniu 0,5%. Odtworzyć istniejące krawężniki po obydwu stronach jezdni. Stosować krawężniki drogowe 15x30cm na ławie betonowej 30x30cm. Po zawałowaniu podbudowy dokonać skropienia emulsją polimerowo-asfaltową. Na podbudowie ułożyć warstwę wiążącą gr 5cm z asfaltobetonu klasy AC16W. Na warstwie wiążącej z wyprofilowanym spadkiem dokonać skropienia emulsją polimerowo-asfaltową. W celu wzmocnienia nawierzchni bitumicznych i rozproszenia naprężeń występujących pomiędzy warstwami konstrukcyjnym nawierzchni na warstwie wiążącej zabudować geosiatkę o wytrzymałości 80kN/m. Następnie wykonać warstwę ścieralną z asfaltobetonu klasy AC11S grubości 5cm. Spadki podłużne zgodne z istniejącą niweletą podłużną jezdni. We wszystkich zjazdach zabudować krawężnik najazdowy. W miejscach połączeń istniejącej nawierzchni z projektowaną stosować taśmy uszczelniające kauczukowo-asfaltowe samoprzylepne w postaci wstęgi uformowanej z asfaltu modyfikowanego polimerami, o przekroju prostokątnym o szerokości od 30 do 40 mm, grubości od 5mm, długości od 1 do 10 m, zwinięte na rdzeń tekturowy z papierem dwustronnie silikonowanym.

2. Odcinek km 0+43,00 do km 0+111,63 z odcinkiem przedłużającym o długości 14,75m.

Na odcinku km 0+43,00 do km 0+111,63 (oraz na dodatkowym przedłużeniu 14,75m) droga - ul. Wyrobiskowa posiada nawierzchnię tłuczniową bez krawężników. Stwierdza się, iż jezdnia na całym odcinku i szerokości 6,5m posiada podbudowę kamienną o grubości 40cm. Na odcinku tym przewidziano rozbiórkę podbudowy na grubość 15cm. Warstwę zdjętej nawierzchni wywieźć na wysypisko śmieci i dokonać utylizacji. Po wykonaniu koryta, należy wyrównać istniejące podłoże i ustabilizować istniejącą podbudowę, stosując dodatkową warstwę gr. 15cm z tłucznia o frakcji 0-31,5mm. Podbudowę zagęścić do modułu odkształcenia wtórnego E2>120Mpa, E2/E1<2,2. Utrzymać istniejącą szerokość jezdni 6,5m. Poziom niwelety podwyższyć o grubości nawierzchni =10cm. Na całej długości jezdni stosować spadek daszkowy o nachyleniu 0,5%. Zabudować należy krawężniki po obydwu stronach jezdni. Stosować krawężniki drogowe 15x30cm na ławie betonowej 30x30cm. Po zawałowaniu podbudowy dokonać skropienia emulsją polimerowo-asfaltową. Na podbudowie ułożyć warstwę wiążącą gr 5cm z asfaltobetonu klasy AC16W. Na warstwie wiążącej z wyprofilowanym spadkiem dokonać skropienia emulsją polimerowo-asfaltową. W celu wzmocnienia nawierzchni bitumicznych i rozproszenia naprężeń występujących pomiędzy warstwami konstrukcyjnym nawierzchni na warstwie wiążącej zabudować geosiatkę o wytrzymałości 80kN/m. Następnie wykonać warstwę ścieralną z asfaltobetonu klasy AC11S grubości 5cm. Spadki podłużne zgodne z istniejącą niweletą podłużną jezdni.Na zakończeniu odcinka prostego zabudować krawężnik najazdowy.

3. Odcinek km 0+111,63 do km 0+269,50 (sięgacz).

Na odcinku km 0+111,63 do km 0+269,50 droga - ul. Wyrobiskowa posiada nawierzchnię tłuczniową bez krawężników. Stwierdza się, iż jezdnia na całym odcinku i szerokości 5,5m posiada podbudowę kamienną o grubości 40cm. Na odcinku tym przewidziano rozbiórkę podbudowy na grubość 10cm. Warstwę zdjętej nawierzchni wywieźć na wysypisko śmieci i dokonać utylizacji. Po wykonaniu koryta, należy wyrównać istniejące podłoże i ustabilizować istniejącą podbudowę, stosując dodatkową warstwę gr. 15cm z tłucznia o frakcji 0-31, 5mm. Podbudowę zagęścić do modułu odkształcenia wtórnego E2>120Mpa, E2/E1<2,2. Utrzymać istniejącą szerokość jezdni 5m. Poziom niwelety podwyższyć o grubości nawierzchni (10cm) i podbudowy (5cm), na łączną wysokość=15cm. Na całej długości jezdni stosować spadek daszkowy o nachyleniu 0,5%. Zabudować należy krawężniki po obydwu stronach jezdni. Stosować krawężniki drogowe 15x30cm na ławie betonowej 30x30cm. Po zawałowaniu podbudowy dokonać skropienia emulsją polimerowo-asfaltową. Na podbudowie ułożyć warstwę wiążącą gr 5cm z asfaltobetonu klasy AC16W. Na warstwie wiążącej z wyprofilowanym spadkiem dokonać skropienia emulsją polimerowo-asfaltową. W celu wzmocnienia nawierzchni bitumicznych i rozproszenia naprężeń występujących pomiędzy warstwami konstrukcyjnym nawierzchni na warstwie wiążącej zabudować geosiatkę o wytrzymałości 80kN/m. Następnie wykonać warstwę ścieralną z asfaltobetonu klasy AC11S grubości 5cm. W miejscu zjazdu na posesję nr 191/8 oraz na zakończeniu odcinka prostego zabudować krawężnik najazdowy. W obrębie studni D7, istniejącej kanalizacji deszczowej zabudować dwie studzienki ściekowe z wpustem i osadnikiem wg szczegółu nr 1 (rysunek nr 1). Wpusty podłączyć do studni nr D7. W związku ze zmianą poziomu niwelety jezdni dokonać regulacji korpusu studni D8 i D9. Na całej długości jezdni stosować spadek daszkowy w kierunku wpustów odwadniających. Spadki podłużne zgodne z istniejącą niweletą podłużną jezdni.

Norma PRO Wersja 4.33 Nr seryjny: 12084 Użytkownik: INFO-PROJEKT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
zadanie inwestycyjne p.n.: Modernizacja ul Wyrobiskowej w Babicach						
1	KNR 2-01 0121-02	ST-0, SST-B-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - obsługa geodezyjna budowy w zakresie wytyczenia granic działek	ha		
			(101.38)*(6.5+2*0.3) <km 0+25,00 do km 0+111,63 oraz skrzyżowanie>		719.798	
			(157.87)*(5+3*0.3) <km 0+111,63 do km 0+269,50>		931.433	
			(23)*(1) <km 0+185,25 (zjazd)>		23.000	
			A (obliczenia pomocnicze)		========	
					1674.231	
			poz.1A/10000	ha	0.167	
					RAZEM	**0.167**
2	KNR AT-03 0101-02	ST-0, SST-B-01	Koszty związane z wdrożeniem tymczasowej organizacji ruchu	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	**1.000**
3	KNR AT-03 0101-02	ST-0, SST-B-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			6.5	m	6.500	
					RAZEM	**6.500**
4	KNR 2-31 0803-03	ST-0, SST-B-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm; km 0+25,00 do km 0+43,00	m^2		
			(18)*(6.5) <km 0+25,00 do km 0+43,00>	m^2	117.000	
					RAZEM	**117.000**
5	KNR 2-31 0803-04	ST-0, SST-B-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości; km 0+25,00 do km 0+43,00	m^2		
			Krotność = 5			
			poz.4	m^2	117.000	
					RAZEM	**117.000**
6	KNNR 6 0801-04	ST-0, SST-B-01	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie; km 0+25,00 do km 0+43,00	m^2		
			poz.4	m^2	117.000	
					RAZEM	**117.000**
7	KNR 2-31 0101-02	ST-0, SST-B-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości; km 0+25,00 do km 0+43,00	m^2		
			poz.4	m^2	117.000	
					RAZEM	**117.000**
8	KNR 2-31 0814-05	ST-0, SST-B-01	Rozebranie krawężników wtopionych 12x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej; km 0+25,00 do km 0+43,00	m		
			2*18	m	36.000	
					RAZEM	**36.000**
9	KNR 2-31 0812-03	ST-0, SST-B-01	Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża z betonu; km 0+25,00 do km 0+43,00	m^3		
			(poz.8)*0.3*0.2	m^3	2.160	
					RAZEM	**2.160**
10	KNNR 6 0801-04	ST-0, SST-B-01	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie; km 0+43,00 do km 0+269,50	m^2		
			(101.38-18)*(6.5+2*0.3) <km 0+43,00 do km 0+111,63 oraz skrzyżowanie>	m^2	591.998	
			(157.87)*(5+2*0.3) <km 0+111,63 do km0+km0+269,50>	m^2	884.072	
			(23)*(1) <km 0+km0+185,25 (zjazd)>	m^2	23.000	
			2*20 <łuki skrętu>	m^2	40.000	
					RAZEM	**1539.070**
11	KNR 2-31 0101-02	ST-0, SST-B-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości; km 0+43,00 do km 0+111,63	m^2		
			(101.38-18)*(6.5+2*0.3) <km 0+43,00 do km 0+111,63 oraz skrzyżowanie>	m^2	591.998	
					RAZEM	**591.998**
12	KNR 2-01 0210-06	ST-0, SST-B-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 1.20 m3 w gruncie kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odleg.do 1 km z kosztami skladowanie i utylizacji odpadów	m^3		
			poz.4*0.03+poz.5*0.05+poz.6*0.1+poz.7+0.05+poz.8*0.15*0.3+poz.9+poz.10*0.1+poz.11*0.05	m^3	325.397	
					RAZEM	**325.397**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-31 0103-04	ST-0, SST-B-02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV - reprofilacja istn. podbudowy pod docelową warstwę konstrukcyjną	m2		
			(101.38)*(6.5+2*0.3) <km 0+25,00 do km 0+111,63 oraz skrzyżowanie>	m2	719.798	
			(157.87)*(5+2*0.3) <km 0+111,63 do km0+km0+269,50>	m2	884.072	
			(23)*(1) <km 0+km0+185,25 (zjazd)>	m2	23.000	
			2*20 <łuki skrętu>	m2	40.000	
					RAZEM	**1666.870**
14	KNR 2-31 0114-05	ST-0, SST-B-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - uzupełnienie i zagęszczenie podbudowy - tłuczeń 0-31.5mm - grubość 15cm.	m2		
			poz.13	m2	1666.870	
					RAZEM	**1666.870**
15	KNR 2-31 1004-07	ST-0, SST-B-03	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w miejscach połączeń z istn. jezdnią asfaltobetonową pomiędzy podbudową a nawierzchnią	m2		
			poz.14	m2	1666.870	
					RAZEM	**1666.870**
16	KNR 2-31 0315-05	ST-0, SST-B-02	taśma asfalowa przy połączeniu z istniejącymi drogami	m		
			poz.3	m	6.500	
					RAZEM	**6.500**
17	KNR 2-31 0403-05	ST-0, SST-B-02	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			10 <km0+25,00>	m	10.000	
			6.5 <zakończenie odcinka prostego>	m	6.500	
			5 <zakończenie odcinka prostego>	m	5.000	
			23+2*1 <km 0+km0+185,25 (zjazd)>	m	25.000	
					RAZEM	**46.500**
18	KNR 2-31 0402-04	ST-0, SST-B-02	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
			poz.17*0.3*0.2	m3	2.790	
					RAZEM	**2.790**
19	KNR 2-31 0403-03	ST-0, SST-B-02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			101.35-10	m	91.350	
			76+17+52+72+142+13	m	372.000	
					RAZEM	**463.350**
20	KNR 2-31 0402-04	ST-0, SST-B-02	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
			poz.19*0.3*0.2	m3	27.801	
					RAZEM	**27.801**
21	KNR 2-31 1406-02	ST-0, SST-B-03	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	**3.000**
22	KNR 2-31 0311-01	ST-0, SST-B-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca o grubości 4 cm	m2		
			(101.38)*(6.5) <km 0+25,00 do km 0+111,63 oraz skrzyżowanie>	m2	658.970	
			(157.87)*(5) <km 0+111,63 do km0+km0+269,50>	m2	789.350	
			(23)*(1) <km 0+km0+185,25 (zjazd)>	m2	23.000	
			2*20 <łuki skrętu>	m2	40.000	
					RAZEM	**1511.320**
23	KNR 2-31 0311-02	ST-0, SST-B-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2		
			(101.38)*(6.5) <km 0+25,00 do km 0+111,63 oraz skrzyżowanie>	m2	658.970	
			(157.87)*(5) <km 0+111,63 do km0+km0+269,50>	m2	789.350	
			(23)*(1) <km 0+km0+185,25 (zjazd)>	m2	23.000	
			2*20 <łuki skrętu>	m2	40.000	
					RAZEM	**1511.320**
24	KNR 2-31 1004-07	ST-0, SST-B-03	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w miejscach połączeń z istn. jezdnią asfaltobetonową pomiędzy warstwami wiążącą a ścieralną	m2		
			poz.22	m2	1511.320	
					RAZEM	**1511.320**

Norma PRO Wersja 4.33 Nr seryjny: 12084 Użytkownik: INFO-PROJEKT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNR 9-11 0101-01	ST-0, SST-B-02	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym	m^2		
			poz.22	m^2	1511.320	
					RAZEM	**1511.320**
26	KNR 2-31 0311-05	ST-0, SST-B-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna o grubości 3 cm	m^2		
			poz.22	m^2	1511.320	
					RAZEM	**1511.320**
27	KNR 2-31 0311-06	ST-0, SST-B-03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2	m^2		
			poz.22	m^2	1511.320	
					RAZEM	**1511.320**
28	KNNR 1 0214-02	ST-0, SST-B-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - z wyrównaniem pobocza i odtworzeniem pobocza pod wykonanie obsypki z kruszywa	m^3		
			poz.19*1*0.3	m^3	139.005	
					RAZEM	**139.005**
29	KNR 2-01 0328-01 ST-0; SST-2	ST-0, SST-B-03	Wykopy szybów tunelowych o głębok.do 6 m w gr.kat.I-IV z umocnieniem ścian - wpusty	m^3		
			2*1.60*1.60*2	m^3	10.240	
					RAZEM	**10.240**
30	KNR-W 2-01 0308-10 ST-0; SST-2	ST-0, SST-B-03	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) - wykopy kontrolne dla zlokalizowania istniejących sieci	dół.		
			2	dół.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
31	KNR 2-18 0501-02 ST-0; SST-2	ST-0, SST-B-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka piaskowa	m^2		
			2*3*1	m^2	6.000	
					RAZEM	**6.000**
32	KNR-W 2-18 0408-03 ST-0; SST-2	ST-0, SST-B-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury fi 200 x 5,9 mm	m		
			2*3	m	6.000	
					RAZEM	**6.000**
33	KNR 2-18 0501-03 ST-0; SST-2	ST-0, SST-B-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur fi 200 mm	m^2		
			2*3*1.00	m^2	6.000	
					RAZEM	**6.000**
34	KNR 2-01 0230-01 ST-0; SST-2	ST-0, SST-B-03	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m^3		
			2*1.40*1.40*2	m^3	7.840	
					RAZEM	**7.840**
35	KNR 2-01 0329-01 ST-0; SST-2	ST-0, SST-B-03	Zasypywanie szybów tunelowych o głębok.do 6 m w gr.kat.I-IV z rozbiórką umocnień ścianwpusty	m^3		
			2*3.14*0.25*0.25*2.50	m^3	0.981	
					RAZEM	**0.981**
36	KNR-W 2-18 0524-02 ST-0; SST-2	ST-0, SST-B-03	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
37	KNR-W 2-18 0706-02 ST-0; SST-2	ST-0, SST-B-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych betonowych i żelbetowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
			2	odc. -1 prób.	2.000	
					RAZEM	**2.000**