

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ŁACZNIKA ULICY BYDGOSKIEJ W IŁAWIE  
ADRES INWESTYCJI : 14-200 Iława ul. Bydgoska dz. nr 1; 4; 25; 3/6; 141 obręb 12,  
INWESTOR : Gmina Miejska Iława  
ADRES INWESTORA : Ul. Niepodległości 13; 14-200 Iława

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bohdan Nieciecki (DROGOWA)  
DATA OPRACOWANIA : 2014-07-05

---


WYKONAWCA :

PROJEKTOWANIE-NADZORY  
"PRO-NAD"  
BOHDAN NIECIECKI  
NIP 739-198-59-07, Regon 510597670  
11-015 Olsztynek, ul. Kolejowa 3/24

INWESTOR :

Data opracowania  
2014-07-05

Data zatwierdzenia

  
KIEROWNIK PRACOWNI  
Bohdan Nieciecki  
Up. 171/91/OL

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Inwestor.  
Urząd Miasta Ława. 14-200 Ława ul. Niepodległości 13
2. Przedmiot i zakres opracowania.  
Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy łącznika ul. Bydgoskiej w Ławie.
3. Lokalizacja i zajętość terenu  
Łącznik ul. Bydgoskiej znajduje się we wschodniej części miasta Ława w osiedlu domów jednorodzinnych. 14-200 Ława.  
Ul. Bydgoska. Działki nr ewidencyjne nr 1; 4; 25; 3/6; 141 obręb 12
4. Stan projektowy.  
Projektowany łącznik ulicy zlokalizowany jest w strefie komunikacji ulicy dojazdowej (Symbol KDD)  
Powierzchnia ulicy KDD - 1595,00 m<sup>2</sup>.  
Długość krawężnika - 469,20 mb.  
Szerokość ulicy KDD - pierwsze odgałęzienie 6,00 m., drugie odgałęzienie 5,00 m.  
Na końcu drugiego odgałęzienia jest zaprojektowany plac do zawracania o wym. 22,00 x 22,90 m.
5. Konstrukcja nawierzchni  
a) Konstrukcja nawierzchni ulicy KDD i KDL - dla ruchu KR2  
kostka betonowa gr 8 cm  
podsypka cem.- piask. gr. 4 cm  
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego gr. 25 cm  
Warstwa odsączająca o współczynniku  
wodoprzepuszczalności  $K > 8 \text{ m/d}$ . gr. 25 cm  
razem gr. 62cm  
Konstrukcja nawierzchni jest okrawężnikowana krawężnikiem betonowym wystającym na ławie betonowej z oporem z betonu kl. B-15 (C12/15).  
Pochylenie poprzeczne zawiera się od 1% do 2% w kierunku krętek ściekowych zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu.  
b) Konstrukcja nawierzchni zjazdów  
kostka betonowa gr 8 cm  
podsypka cem.- piask. gr. 4 cm  
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego gr. 25 cm  
Warstwa odsączająca o współczynniku  
wodoprzepuszczalności  $K > 8 \text{ m/d}$ . gr. 25 cm  
razem gr. 62cm.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	D- 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.109+0.075	km km	0.184	
					<b>RA- ZEM</b>	<b>0.184</b>
<b>2</b>			<b>KORYTA I PODBUDOWY</b>			
2 d.2	KNNR 6 0101-03	D- 04.01.01.	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 2 74.695*6.80+89.48*5.80+(22.40+19.35)/2*20.60+ 5.375*4+13.76*6-6.00*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1530.9 95	
					<b>RA- ZEM</b>	<b>1530.995</b>
3 d.2	KNNR 6 0104-02	D- 04.02.01.	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm Krotność = 1.25 74.695*6.80+89.48*5.80+(22.40+19.35)/2*20.60+ 5.375*4+13.76*6-6.00*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1530.9 95	
					<b>RA- ZEM</b>	<b>1530.995</b>
4 d.2	KNNR 6 0113-03	D- 04.04.02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm 74.65*6.00+89.48*5.00+(22.00+18.95)/2*20.60+ 5.375*4+13.76*6-6.00*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1391.1 45	
					<b>RA- ZEM</b>	<b>1391.145</b>
<b>3</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
5 d.3	KNNR 1 0206-04	D- 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 1530.995*0.60+168.725*0.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1019.8 32	
					<b>RA- ZEM</b>	<b>1019.832</b>
6 d.3	KNNR 1 0208-02	D- 02.01.01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 10 1019.832	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1019.8 32	
					<b>RA- ZEM</b>	<b>1019.832</b>
<b>4</b>			<b>OBRAMOWANIA</b>			
7 d.4	KNNR 6 0403-03	D - 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 16.94+10.39+29.82+13.10+71.49+7.68+3.29+ 18.95+19.77+22.00+1.48+8.17+72.09+25.87+ 23.20+12.56+5.75+12.45+33.19+9.40	m m	417.59 0	
					<b>RA- ZEM</b>	<b>417.590</b>
<b>5</b>			<b>NAWIERZCHNIA</b>			
8 d.5	KNNR 6 0502-03	D- 05.03.23 a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 74.65*6.00+89.48*5.00+(22.00+18.95)/2*20.60+ 5.375*4+13.76*6-6.00*5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1391.1 45	
					<b>RA- ZEM</b>	<b>1391.145</b>
<b>6</b>			<b>ZJAZDY</b>			
9 d.6	KNNR 6 0101-03	D- 04.01.01.	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 2	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3.50*4.20+1.50*1.50+3.50*4.70+1.50*1.50+3.50*4.50+1.50*1.50+5.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+1.95*3.50+1.50*1.50	m <sup>2</sup>	168.725	
					RA-ZEM	168.725
10 d.6	KNNR 6 0104-04	D-04.02.01.	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm Krotność = 1.25 3.50*4.20+1.50*1.50+3.50*4.70+1.50*1.50+3.50*4.50+1.50*1.50+5.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+1.95*3.50+1.50*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	168.725	
					RA-ZEM	168.725
11 d.6	KNNR 6 0113-03	D-04.04.02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm Krotność = 0.8 3.50*4.20+1.50*1.50+3.50*4.70+1.50*1.50+3.50*4.50+1.50*1.50+5.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+1.95*3.50+1.50*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	168.725	
					RA-ZEM	168.725
12 d.6	KNNR 6 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 13*3.50+2.12*2*13+2.70*2+3.00*2+3.20*2+4.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+0.50*2+0.50*2+0.50*2	m m	143.420	
					RA-ZEM	143.420
13 d.6	KNNR 6 0502-03	D-05.03.23 a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 3.50*4.20+1.50*1.50+3.50*4.70+1.50*1.50+3.50*4.50+1.50*1.50+5.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+1.95*3.50+1.50*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	168.725	
					RA-ZEM	168.725
7			<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
14 d.7	KNNR 6 0112-04	D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 8 cm (16.94+10.39+29.82+13.10+71.49+7.68+3.29+18.95+19.77+22.00+1.48+8.17+72.09+12.06+25.87+7.66+4.50+25.00+4.50+9.31+7.94+23.20+12.56+5.75+12.45+33.19+9.40-13*0.50)*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	241.030	
					RA-ZEM	241.030
15 d.7	KNNR 1 0501-01	D-06.03.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (16.94+10.39+29.82+13.10+71.49+7.68+3.29+18.95+19.77+22.00+1.48+8.17+72.09+12.06+25.87+7.66+4.50+25.00+4.50+9.31+7.94+23.20+12.56+5.75+12.45+33.19+9.40-13*0.75*2)*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	234.530	
					RA-ZEM	234.530

**PRZEDMIAR**  
**PRZEBUDOWA ŁĄCZNIKA ULICY BYDGOSKIEJ**

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
1 d.1	KNNR 1 0111-01	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
			0.109+0.075	km	0,184	
					RAZEM	0,184
<b>2 KORYTA I PODBUDOWY</b>						
2 d.2	KNNR 6 0101-03	D-04.01.01.	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 2	m2		
			$74.695*6.80+89.48*5.80+(22.40+19.35)/2*20.60+5.375*4+13.76*6-6.00*5.00$	m2	1530,995	
					RAZEM	1530,995
3 d.2	KNNR 6 0104-02	D-04.02.01.	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm Krotność = 1.25	m2		
			$74.695*6.80+89.48*5.80+(22.40+19.35)/2*20.60+5.375*4+13.76*6-6.00*5.00$	m2	1530,995	
					RAZEM	1530,995
4 d.2	KNNR 6 0113-03	D-04.04.02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2		
			$74.65*6.00+89.48*5.00+(22.00+18.95)/2*20.60+5.375*4+13.76*6-6.00*5.00$	m2	1391,145	
					RAZEM	1391,145
<b>3 ROBOTY ZIEMNE</b>						
5 d.3	KNNR 1 0206-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m3		
			$1530.995*0.60+168.725*0.60$	m3	1019,832	
					RAZEM	1019,832
6 d.3	KNNR 1 0208-02	D-02.01.01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 10	m3		
			1019.32	m3	1019,832	

					RAZEM	1019,832
Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4	OBAMOWANIA					
7 d.4	KNNR 6 0403-03	D - 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			16.94+10.39+29.82+13.10+71.49+7.68+3.29+18.95+19.77+22.00+1.48+8.17+72.09+25.87+23.20+12.56+5.75+12.45+33.19+9.40	m	417,59	
					RAZEM	417,59
Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5	NAWIERZCHNIA					
8 d.5	KNNR 6 0502-03	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			74.65*6.00+89.48*5.00+(22.00+18.95)/2*20.60+5.375*4+13.76*6-6.00*5.00	m2	1391,145	
					RAZEM	1391,145
Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	ZJAZDY					
9 d.6	KNNR 6 0101-03	D-04.01.01.	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 2	m2		
			3.50*4.20+1.50*1.50+3.50*4.70+1.50*1.50+3.50*4.50+1.50*1.50+5.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+1.95*3.50+1.50*1.50	m2	168.725	
					RAZEM	168.725

10 d.6	KNNR 6 0104-04	D-04.02.01.	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm Krotność = 1.25	m2		
			3.50*4.20+1.50*1.50+3.50*4.70+1.50*1.50+3.50*4.50+1.50*1.50+5.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+1.95*3.50+1.50*1.50	m2	168.725	

					RAZEM	168.725
11 d.6	KNNR 6 0113-03	D-04.04.02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm Krotność = 0.8	m2		
			3.50*4.20+1.50*1.50+3.50*4.70+1.50*1.50+3.50*4.50+1.50*1.50+5.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+1.95*3.50+1.50*1.50	m2	168.725	
					RAZEM	168.725
12 d.6	KNNR 6 0403-03	D - 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			13*3.50+2.12*2*13+2.70*2+3.00*2+3.20*2+4.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+1.00*2+0.50*2+0.50*2+0.50*2	m	143.420	
					RAZEM	143.420
13 d.6	KNNR 6 0502-03	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			3.50*4.20+1.50*1.50+3.50*4.70+1.50*1.50+3.50*4.50+1.50*1.50+5.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.50*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+2.00*3.50+1.50*1.50+1.95*3.50+1.50*1.50	m2	168.725	
					RAZEM	168.725
Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE					
14 d.7	KNNR 6 0112-04	D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
			(16.94+10.39+29.82+13.10+71.49+7.68+3.29+18.95+19.77+22.00+1.48+8.17+72.09+12.06+25.87+7.66+4.50+25.00+4.50+9.31+7.94+23.20+12.56+5.75+12.45+33.19+9.40-13*0.50)*0.50	m2	202,575	
					RAZEM	202,575
15 d.7	KNNR 1 0501-01	D - 06.03.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		

			$(16.94+10.39+29.82+13.10+71.49+7.68+3.29+18.95+19.77+22.00+1.48+8.17+72.09+12.06+16.87+14.20+12.56+5.75+12.45+33.19+9.40-13*0.75*2)*0.50$	m2	196,075	
					RAZEM	196,075



---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa łącznika ulicy Bydgoskiej oraz budowa kanalizacji deszczowej i oświetlenia -  
kanalizacja deszczowa  
ADRES INWESTYCJI : ul. Bydgoska dz. nr 1/4; 4; 25; 3/6; 141/3 obręb 12 miasta Ławy  
INWESTOR : Gmina Miejska Ława  
ADRES INWESTORA : 14-200 Ława, ul. Niepodległości 13  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL  
DATA OPRACOWANIA : 26.06.2014 r.

---

**Nazwa i adres obiektu:** przebudowa łącznika ulicy Bydgoskiej w Łławie wraz z budowa kanalizacji deszczowej i oświetlenia, Łława, ul.Bydgoska dz. nr 1/4; 4; 25; 3/6; 141/3; obręb 12 miasto Łława  
**Temat opracowania:** kanalizacja deszczowa

## Przedmiar robót

Lp.	Kod poz.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn. (zł.)	Wartość (zł.)
<b>Przebudowa łącznika ulicy Bydgoskiej w Łławie wraz z budowa kanalizacji deszczowej i oświetlenia - kanalizacja deszczowa</b>							
<b>1 Kanalizacja deszczowa</b>							
<b>1.1 Roboty ziemne</b>							
1.	KNR 2-31 0811-02	D-03.02.01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	0		
2.	KNR 2-31 0810-02	D-03.02.01	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cem.piaskowej	m2	20		
3.	KNR 4-01 0108-11 + KNR 4-01 0108-12	D-03.02.01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na stały odkład łącznie z kosztem utylizacji	m3	1,6		
4.	KNR 2-01 0205-03 + KNR 2-01 0214-03	D-03.02.01	Roboty ziemne wykon.koparkami w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na stały odkład	m3	246,97		
5.	KNR 2-01 0310-01	D-03.02.01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m3	43,58		
6.	KNR 2-01 0212-03 + KNR 2-01 0214-03	D-03.02.01	Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na stały odkład	m3	43,58		
7.	KNR 2-01 0230-01	D-03.02.01	Zасыpywanie wykopów pospółką, mechanicznie	m3	232,91		
8.	KNR 2-01 0236-03 tablica 9907 (R+S)x1,57	D-03.02.01	Zagęszczenie zasypki wykopów mechanicznie; grunty sypkie kat. I-II - stopień zagęszczenia Is=0,98	m3	232,91		
<b>1.2 Remont istniejących studni kanalizacji deszczowej, regulacja włączów studni kanalizacji sanitarnej i skrzynek żeliwnych zasuw sieci wodociągowej</b>							
9.	KNR 4-05I 0410-06	D-03.02.01	Demontaż pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążaj.i włączem o śr. 120 cm	kpl.	4,00		
10.	KNR-W 4-01 0212-04	D-03.02.01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - rozebranie istniejących kinet	m3	2,26		
11.	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20	D-03.02.01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na stały odkład łącznie z kosztem utylizacji	m3	5,32		
12.	KNR-W 2-18 0530-01	D-03.02.01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - kinety - beton C16/20	m3	2,26		

13.	KNR-W 2-18 0523-06	D-03.02.01	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem dla studni o śr.1200 mm	kpl.	4,00		
14.	KNR 2-31 1406-03	D-03.02.01	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych - na istniejącej sieci sanitarnej	szt.	7,00		
15.	KNR 2-31 1406-04	D-03.02.01	Regulacja pionowa skrzynek dla zaworów wodociągowych	szt.	8,00		
<b>1.3 Roboty montażowe</b>							
16.	KNR-W 2-18 0511-01	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z piasku, warstwa grub. 10 cm	m3	4,56		
17.	KNR-W 2-18 0408-03	D-03.02.01	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	12,00		
18.	KNR-W 2-18 0408-02	D-03.02.01	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	64,00		
19.	KNR-W 2-18 0513-03	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z betonu C40/50, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150 o średnicy 1200 mm, z pierścieniem odciążającym śr. 1520 mm, płytą nastudzienna śr. 1940 mm oraz włazami żeliwnymi typu ciężkiego z zamknięciem zatraskowym w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	2,00		
20.	KNR-W 2-18 0513-04	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - bonifikata	[0.5 m] stud.	-1,00		
21.	KNR-W 2-18 0524-02	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustami żeliwnymi D400 z kratą zatraskową	szt.	12,00		
22.	KNR-W 2-18 0527-03	D-03.02.01	Przejście przez ściany komór tulejami PCV średnicy 250 mm	szt	2,00		
23.	KNR-W 2-18 0527-02	D-03.02.01	Przejście przez ściany komór tulejami PCV średnicy 200 mm	szt	2,00		
24.	KNR-W 2-18 0527-01	D-03.02.01	Przejście przez ściany komór tulejami PCV średnicy 160 mm	szt	24,00		
25.	KNR 2-18 0804-02	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m	12,00		
26.	KNR 2-18 0804-01	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	m	64,00		
27.	KNR 2-28 0501-09	D-03.02.01	Obsypka rurociągu kruszywem mineralnym dowiezionym	m3	32,82		
28.	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	D-03.02.01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	0,00		
29.	KNNR 5 0705-01	D-03.02.01	Ułożenie rur osłonowych z tworzywa sztucznego, śr. 110 mm	m	0,00		
<b>Razem dział:</b>							
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi w obrębie 7 Miasto Ława ul. Bydgoska  
 ADRES INWESTYCJI : Ława, ul. Polna  
 INWESTOR : Gmina Miejska Ława  
 ADRES INWESTORA : Ława, ul. Niepodległości 13  
 BRANŻA : Elektryczna  
 DATA OPRACOWANIA : 02.07.2014  
 Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S  
 Koszty zakupu [Kz] % Mbezp  
 Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)  
 VAT [V] % S(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :  
 Data opracowania 02.07.2014 Data zatwierdzenia

Ława ul Bydgoska oświetlenie uliczne PRZEDMIAR

### OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa drogi w obrębie 7 miasto Ława, ul. Bydgoska</b>					
<b>1</b>		<b>Oświetlenie uliczne</b>			
<b>1.1</b>		<b>Trasa kablowa</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		17*0,4*0,8	m3	5,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,440</b>
2 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		17	m	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
3 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		17*0,4*0,65	m3	4,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,420</b>
4 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm DVK 110 Arot	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
5 d.1.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4x25mm2	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>

6 d.1.1	KNNR 5 0709-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania YAKXS 4x25mm2	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
7 d.1.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25mm2	m		
		12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
8 d.1.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm2	m		
		16	m	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
9 d.1.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm2	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
10 d.1.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe AL25mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11 d.1.1	KNR 5-10 0508-05	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Zestaw do mufowania ZRM-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12 d.1.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13 d.1.1	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
14 d.1.1		Wyłączenia+ uzgodnienia Energa	kpl		
		0,5	kpl	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
15 d.1.1		Zajęcie pasa + organizacja ruchu	kpl		
		0,25	kpl	0,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,250</b>
16 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		5,44	m3	5,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,440</b>
17 d.1.1	KNR-W 2-01 0226-06	Mechaniczne plantowanie terenu równiarkami ciągnionymi w gruncie kat. I-II	m2		
		6,8	m2	6,800	

				<b>RAZEM</b>	<b>6,800</b>
18 d.1.1		Pomiar zagęszczenia gruntu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19 d.1.1	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m2		
		5,44	m2	5,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,440</b>
<b>1.2</b>	<b>Demontaż słupa i montaż w nowej lokalizacji</b>				
20 d.1.2	KNNR 9 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
21 d.1.2	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
22 d.1.2	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
23 d.1.2	KNNR 9 1006-05	Demontaż tabliczek zaciskowych	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
24 d.1.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg [ słup z demontażu]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25 d.1.2	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie [ wysięgnik z demontażu]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26 d.1.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku [ oprawa z demontażu]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27 d.1.2	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	kpl.przew.		
		1	kpl.przew.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28 d.1.2	Kalkulacja indywidualna	Konserwacja słupa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29 d.1.2	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur LgY 1x16mm <sup>2</sup>	m		

		1*3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
30 d.1.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31 d.1.2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Pręt miedziowany 17,2 dł 1,5m Złączka do uziemień prętowych fi 17,2mm Uchwyty krzyżowe stal-miedź fi 17,2mm Groty do uziemień prętowych fi 17,2mm Głowice do uziemień prętowych fi 17,2mm	m		
		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
32 d.1.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33 d.1.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
34 d.1.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
35 d.1.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
36 d.1.2	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.pom.		
		1	kpl.pom.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Demontaż istniejącej sieci kablowej</b>			
37 d.1.3	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II	m		
		12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>