

*Stadium projektu:*

## **KOSZTORYS OFERTOWY**

*Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:*

**Budowa przedłużenia ulicy Zielonej  
do ulicy Piastowskiej w Ławie**

## **Spis treści**

- 1. Kosztorys ofertowy – ulica + branże**
- 2. Kosztorys ofertowy – przebudowa kolizji elektroenergetycznych**
- 3. Kosztorys ofertowy – budowa oświetlenia ulicznego**
- 4. Kosztorys ofertowy – budowa kanalizacji deszczowej**
- 5. Kosztorys ofertowy – urządzenie terenów zieleni**

KOSZTORYS OFERTOWY NA PRZEDŁUŻENIE UL. ZIELONEJ DO UL. PIASTOWSKIEJ W IŁAWIE

**A. DZIAŁ OGÓLNY**

- 1 -

Lp.	Nr Specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn. PLN*)	Wartość PLN*)
			nazwa	ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	<b>DM.00.00.00</b>	<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>	-	-	-	-
1.		Koszt dostosowania się do Wymagań Ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej DM 00.00.00	-	-	ryczałt	
2.		Wybudowanie objazdów/przejazdów i organizacja ruchu	-	-	ryczałt	
3.		Utrzymanie objazdów/przejazdów i organizacja ruchu	mies.	4	ryczałt	
4.		Likwidacja objazdów/przejazdów i organizacja ruchu	-	-	ryczałt	

## B. ROBOTY DROGOWE + BRANŻE

- 2 -

Lp.	Nr Specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn. PLN*)	Wartość PLN*)
			nazwa	ilość		
1	2	3	4	5	6	7
<b>01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			*	*	*	*
1	D-01.01.01.	Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych	km	0,37		
2	D-01.02.02.	Zdjęcie warstwy humusu na pełną głębokość zalegania (śred. grubość 20cm) z odwiezieniem na odl. do 10km	m3	1442,60		
3	D-01.02.04.	Roboty przygotowawcze	*	*	*	*
3.1		- rozebranie nawierzchni z mas bitumicznych średnia grub. 8cm	m2	2,50		
3.2		- regulacja zasuw wodociagowych	szt	1,00		
3.3		- regulacja studni telekomunikacyjnych	szt	4,00		
4	D-01.03.02.	Przebudowa kablowych linii elektroenergetycznych	kpl.	1,00		
<b>02.00.00. ROBOTY ZIEMNE</b>			*	*	*	*
5	D-02.01.01.	Wykonanie wykopów	*	*	*	*
		- z odwiezieniem urobku na odkład na odl. do 10km	m3	443,00		
6	D-02.03.01.	Wykonanie nasypów z gruntu uzyskanego z dokopu z transportem na odl. do 15km	m3	1570,00		
<b>03.00.00. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>			*	*	*	*
7	D-03.02.01.	Kanalizacja deszczowa	*	*	*	*
		- kanalizacja deszczowa (wg przedmiaru szczegółowego opracowania branżowego)	kpl	1		
<b>04.00.00. POBUDOWY</b>			*	*	*	*
8	D-04.01.01.	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża z wywiezieniem urobku na odl. do 10km	*	*	*	*
8.1		- pod jezdnię ulic i placu przed kościołem - głęb. do 35 cm	m2	3597,00		
8.2		- pod chodniki i opaski - głęb. do 25 cm	m2	1868,00		
9	D-04.04.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	*	*	*	*
9.1		- pod nawierzchnię ulic i placu przed kościołem grub. 20 cm	m2	3597,00		
9.2		- pod nawierzchnię chodników (grub. 12 cm)	m2	1868,00		
<b>05.00.00. NAWIERZCHNIE</b>			*	*	*	*
10	D-05.03.23.	Nawierzchnia z kostki betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3cm	*	*	*	*
10.1		- ulica Zielona, odcinek ulicy Odnowiciela oraz plac przed kościołem (kostka szara)	m2	3480,00		
10.2		- zjazdy, pasy rozdzielające miejsca postojowe (kostka czerwona)	m2	129,50		
<b>07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			*	*	*	*
11	D-07.01.01.	Oznakowanie poziome	*	*	*	*
		- malowanie linii na przejściach dla pieszych	m2	24		
12	D-07.02.01.	Oznakowanie pionowe	*	*	*	*
		- montaż oznakowania pionowego	szt	11		
13	D-07.07.01.	Oświetlenie uliczne (wg przedmiaru szczegółowego opracowania branżowego)	kpl	1		
<b>08.00.00. ELEMENTY ULIC</b>			*	*	*	*
14	D-08.01.01.	Krawężniki betonowe:	*	*	*	*
14.1		- wystające 15x30	m	643,00		
14.2		- zaniżone 15x30	m	292,00		
15	D-08.02.02.	Chodniki i opaski z kostki betonowej szarej grub. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3cm	m2	1868,00		
16	D-08.03.01.	Obrzeża betonowe 8x30	m	1485,00		
<b>09.00.00. ZIELEŃ DROGOWA</b>			*	*	*	*
17	D-09.01.01.	Urządzenie terenów zieleni (wg przedmiaru szczegółowego opracowania branżowego)	kpl	1		

**RAZEM KOSZT ROBÓT (ZŁ)**

**OGÓLEM KOSZT ROBÓT + KOSZT WYMAGAŃ OGÓLNYCH**

słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. ulica Zielona 0.300 zjazd w km 0+041,58 0.042 skrzyżowania w km 0+211,15 0.023	km		
			km	0.300	
			km	0.042	
			km	0.023	
				RAZEM	0.365
2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na pełną głębokość zalegania za pomocą spycharek z odwozem na odl. do 10km wg tabeli nr 5 i 6 7213.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	7213.000	
				RAZEM	7213.000
3	KNNR 6 1305-02	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.1 do 0.2 m <sup>3</sup> zasuwy wodociągowe 1 studnie telekomunikacyjne 4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.000	
			m <sup>3</sup>	4.000	
				RAZEM	5.000
4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych średnia gr. 8 cm mechanicznie obcięta i wyrównanie krawędzi nawierzchni na połączeniu z nową nawierzchnią z kostki 2.50	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2.500	
				RAZEM	2.500
5	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 10 km sam.samowylad. wypy z odwiezieniem urobku na odkład (wg tabeli nr 1 i 2) 443	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	443.000	
				RAZEM	443.000
6	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 30 km sam.samowylad. dokop gruntu na nasypy (wg tabeli nr 3 i 4) 1570	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1570.000	
				RAZEM	1570.000
7	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m w gruncie kat.I-II  wg tabeli nr 3 i 4 1570	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1570.000	
				RAZEM	1570.000
8	KNNR 6 0103-03	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni i chodników ulica Zielona+skrzyżowanie w km 0+211 1986.00 dojazd w km 0+042 223.00 miejsca postojowe 276.00 plac 995.00 zjazdy 64.00+53.00 chodniki 1868.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1986.000	
			m <sup>2</sup>	223.000	
			m <sup>2</sup>	276.000	
			m <sup>2</sup>	995.000	
			m <sup>2</sup>	117.000	
			m <sup>2</sup>	1868.000	
				RAZEM	5465.000
9	KNNR 6 0113-02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm  3597.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3597.000	
				RAZEM	3597.000
10	KNNR 6 0113-02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 12 cm (pod nawierzchnię chodników) 1868.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1868.000	
				RAZEM	1868.000
11	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka czerwona) zjazdy 64.00+53.00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	117.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		pasy rozdzielające miejsca postojowe 12.50	m <sup>2</sup>	12.500	
				RAZEM	129.500
12	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka szara) ulica Zielona+skrzyżowanie w km 0+211 1986.00 dojazd w km 0+042 223.00 plac 995.00 miejsca postojowe 276.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1986.000 223.000 995.000 276.000	
				RAZEM	3480.000
13	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 643.00	m m	643.000	
				RAZEM	643.000
14	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 292.00	m m	292.000	
				RAZEM	292.000
15	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 1485.00	m m	1485.000	
				RAZEM	1485.000
16	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka kolorowa) 1868.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1868.000	
				RAZEM	1868.000
17	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
18	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
19	KNNR 6 0705-01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (przejścia dla pieszych) P-10 24.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.000	
				RAZEM	24.000

Tabela nr 1.

**Objętość wykopów  
ulica Zielona**

Lp.	Pikietaż przekroju	Powierzchnia (m2)	Powierz.śr. (m2)	Odległość (m)	Objętość (m3)
1	0,00	1,20			
2	16,76	1,70	1,45	16,76	24,30
3	32,09	3,00	2,35	15,33	36,03
4	54,35	0,00	1,50	22,26	33,39
5	69,85	0,00	0,00	15,50	0,00
6	83,57	0,00	0,00	13,72	0,00
7	99,40	0,00	0,00	15,83	0,00
8	125,39	0,30	0,15	25,99	3,90
9	141,73	0,10	0,20	16,34	3,27
10	157,88	0,00	0,05	16,15	0,81
11	172,54	0,00	0,00	14,66	0,00
12	197,68	0,70	0,35	25,14	8,80
13	222,13	0,60	0,65	24,45	15,89
14	241,98	1,70	1,15	19,85	22,83
15	256,86	1,30	1,50	14,88	22,32
16	271,51	2,40	1,85	14,65	27,10
17	282,57	3,50	2,95	11,06	32,63
18	298,98	3,50	3,50	16,41	57,44

289

Tabela nr 2.

**Objętość wykopów  
plac przed kościołem**

Lp.	Pikietaż przekroju	Powierzchnia (m2)	Powierz.śr. (m2)	Odległość (m)	Objętość (m3)
1	0,00	4,90			
2	3,00	5,30	5,10	3,00	15,30
3	12,50	0,00	2,65	9,50	25,18
4	22,00	3,20	1,60	9,50	15,20
5	34,89	3,20	3,20	12,89	41,25

97

odcinek ulicy Odnowiciela

57

Ogółem objętość wykopów

443

Tabela nr 3.

**Objętość nasypów  
ulica Zielona**

Lp.	Pikietaż przekroju	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Powierz.śr. (m <sup>2</sup> )	Odległość (m)	Objętość (m <sup>3</sup> )
1	0,00	0,70			
2	16,76	0,40	0,55	16,76	9,22
3	32,09	0,40	0,40	15,33	6,13
4	54,35	5,70	3,05	22,26	67,89
5	69,85	9,20	7,45	15,50	115,48
6	83,57	14,90	12,05	13,72	165,33
7	99,40	15,90	15,40	15,83	243,78
8	125,39	2,60	9,25	25,99	240,41
9	141,73	2,70	2,65	16,34	43,30
10	157,88	4,90	3,80	16,15	61,37
11	172,54	5,20	5,05	14,66	74,03
12	197,68	3,00	4,10	25,14	103,07
13	222,13	2,00	2,50	24,45	61,13
14	241,98	1,40	1,70	19,85	33,75
15	256,86	2,00	1,70	14,88	25,30
16	271,51	3,30	2,65	14,65	38,82
17	282,57	3,20	3,25	11,06	35,95
18	298,98	3,20	3,20	16,41	52,51

1377

Tabela nr 4.

**Objętość nasypów  
plac przed kościołem**

Lp.	Pikietaż przekroju	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Powierz.śr. (m <sup>2</sup> )	Odległość (m)	Objętość (m <sup>3</sup> )
1	0,00	3,20			
2	3,00	2,70	2,95	3,00	8,85
3	12,50	11,20	6,95	9,50	66,03
4	22,00	1,20	6,20	9,50	58,90
5	34,89	1,20	1,20	12,89	15,47

149

odcinek ulicy Odnowiciela

43

Ogółem objętość nasypów

1570



Tabela nr 5.

**Powierzchnia zdjęcia humusu  
ulica Zielona**

Lp.	Pikietaż przekroju	szerokość (m)	szer. śr. (m)	Odległość (m)	Powierzchnia (m2)
1	0,00	14,70			
2	16,76	14,70	14,70	16,76	246,37
3	32,09	14,20	14,45	15,33	221,52
4	54,35	16,00	15,10	22,26	336,13
5	69,85	14,70	15,35	15,50	237,93
6	83,57	17,70	16,20	13,72	222,26
7	99,40	17,80	17,75	15,83	280,98
8	125,39	15,50	16,65	25,99	432,73
9	141,73	15,40	15,45	16,34	252,45
10	157,88	15,80	15,60	16,15	251,94
11	172,54	16,00	15,90	14,66	233,09
12	197,68	18,40	17,20	25,14	432,41
13	222,13	18,50	18,45	24,45	451,10
14	241,98	16,90	17,70	19,85	351,35
15	256,86	16,90	16,90	14,88	251,47
16	271,51	18,60	17,75	14,65	260,04
17	282,57	18,90	18,75	11,06	207,38
18	298,98	18,90	18,90	16,41	310,15

4979

Tabela nr 6.

**Powierzchnia zdjęcia humusu  
plac przed kościołem**

Lp.	Pikietaż przekroju	szerokość (m)	szer. śr. (m)	Odległość (m)	Powierzchnia (m2)
1	0,00	60,00			
2	3,00	55,20	57,60	3,00	172,80
3	12,50	55,60	55,40	9,50	526,30
4	22,00	55,30	55,45	9,50	526,78
5	34,89	55,30	55,30	12,89	712,82

1939

odcinek ulicy Odnowiciela

295

Ogółem powierzchnia usunięcia humusu

7213

# **PRZEBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH**

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNEJ BUDOWA PRZEDŁUŻENIA UL. ZIELONEJ  
DO UL. PIASTOWSKIEJ  
ADRES INWESTYCJI : IŁAWA UL. ZIELONA  
INWESTOR : URZĄD MIASTA IŁAWA  
ADRES INWESTORA : IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA  
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2012

---

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.05.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>LINIA NAPOWIETRZNA 15 kV</b>				
1 d.1	<b>D-01.03.01.</b>	Demontaż przewodów linii napowietrznej 15 kV -przekrój 35 mm <sup>2</sup>	km	0.171		
2 d.1	<b>D-01.03.01.</b>	Demontaż łańcuchów odciągowego ŁO 20 -izolatory PS -40	szt.	6		
3 d.1	<b>D-01.03.01.</b>	Montaż Izolatora wsporczego LWP 8-24 na istniejącym słupie stojącym	szt.	3		
4 d.1	<b>D-01.03.01.</b>	Montaż łańcuchów odciągowego ŁO-2-20 izolatory kompozytowe H .24.100.405 E.E.	szt.	6		
5 d.1	<b>D-01.03.01.</b>	Montaż i zawieszenie przewodów o przekroju 35 mm <sup>2</sup> na słupie linii napowietrznej	km	0.171		
6 d.1	<b>D-01.03.01.</b>	Montaż ubednarki uziemiającej na słupie linii napowietrznej	m	12		
7 d.1	<b>D-01.03.01.</b>	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III-pręt Galmar 17,2 mm	m	12		
8 d.1	<b>D-01.03.01.</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>LINIE KABLOWE</b>				
9 d.2	D-01.03.02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III	m	10		
10 d.2	D-01.03.02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	10		
11 d.2	D-01.03.02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	20		
12 d.2	D-01.03.02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 160 mm w wykopie	m	4		
13 d.2	D-01.03.02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m w rurach, ochronnych-kabel XUHAKXS 70 mm <sup>2</sup>	m	12		
14 d.2	D-01.03.02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m	6		
15 d.2	D-01.03.02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach ochronnych -kabel YAKY 4*240 mm <sup>2</sup>	m	6		
16 d.2	D-01.03.02	Pomiar geodezyjny powykonawczy	szt	1		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie:

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNEJ BUDOWA PRZEDŁUŻENIA UL. ZIELONEJ  
DO UL. PIASTOWSKIEJ  
ADRES INWESTYCJI : IŁAWA UL. ZIELONA  
INWESTOR : URZĄD MIASTA IŁAWA  
ADRES INWESTORA : IŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA  
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2012

---

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.05.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>LINIA NAPOWIETRZNA 15 kV</b>			
1 d.1	D-01.03.01.	Demontaż przewodów linii napowietrznej 15 kV -przekrój 35 mm <sup>2</sup> 0.171	km km	0.171	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.171</b>
2 d.1	D-01.03.01.	Demontaż łańcuchów odciągowego ŁO 20 -izolatory PS -40 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3 d.1	D-01.03.01.	Montaż Izolatora wsporczego LWP 8-24 na istniejącym słupie stojącym 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4 d.1	D-01.03.01.	Montaż łańcuchów odciągowego ŁO-2-20 izolatory kompozytowe H .24.100.405 E.E. 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5 d.1	D-01.03.01.	Montaż i zawieszenie przewodów o przekroju 35 mm <sup>2</sup> na słupie linii napowietrznej 0.171	km km	0.171	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.171</b>
6 d.1	D-01.03.01.	Montaż ubednarki uziemiającej na słupie linii napowietrznej 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
7 d.1	D-01.03.01.	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III-pręt Galmar 17,2 mm 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
8 d.1	D-01.03.01.	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>LINIE KABLOWE</b>			
9 d.2	D-01.03.02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10 d.2	D-01.03.02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11 d.2	D-01.03.02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
12 d.2	D-01.03.02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 160 mm w wykopie 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13 d.2	D-01.03.02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m w rurach, ochronnych-kabel XUHAKXS 70 mm <sup>2</sup> 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
14 d.2	D-01.03.02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15 d.2	D-01.03.02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach ochronnych -kabel YAKY 4*240 mm <sup>2</sup> 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
16 d.2	D-01.03.02	Pomiar geodezyjny powykonawczy 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

# **BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO**



---

**KOSZTORYS OFERTOWY**

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO  
ADRES INWESTYCJI : ŁAWA UL. ZIELONA / PIASTOWSKA  
INWESTOR : URZĄD MIASTA ŁAWA  
ADRES INWESTORA : ŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Nakonieczny  
DATA OPRACOWANIA : 05.2012

---

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
1		<b>OŚWIETLENIE ULICZNE - PRZEDŁUŻENIE ULICY ZIELONEJ DO ULICY PIASTOWSKIEJ</b>					
1.1	D-07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1,2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	10			
1.2	D-07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	500			
1.3	D-07.07.01	Ręczne zasypywanie wykopów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	500			
1.4	D-07.07.01	Ręczne zasypywanie wykopów dla kabli o głębok.do 1,0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	10			
1.5	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	1020			
1.6	D-07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m	38			
1.7	D-07.07.01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach ochronnych istupach oświetleniowych	m	70			
1.8	D-07.07.01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	437			
1.9	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla o przekroju 25 mm <sup>2</sup>	szt.	24			
1.10	D-07.07.01	Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych stalowych	m <sup>3</sup>	11			
1.11	D-07.07.01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych z fundamentem o masie do 480 kg w gruncie kat.I-III	szt.	11			
1.12	D-07.07.01	Wciąganie przewodów o przekroju 2,5 mm <sup>2</sup> w słup latarni i wysięgnik	m-1 przew	110			
1.13	D-07.07.01	Montaż tabliczek zaciskowych z bezpiecznikiem w słupie z podłączeniem	szt.	11			
1.14	D-07.07.01	Montaż opraw do lamp sodowych na zam. słupie	szt.	11			
1.15	D-07.07.01	Układanie bednarki w rowie kablowym -przekrój 120 mm <sup>2</sup>	m	12			
1.16	D-07.07.01	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gr.kat. III	m	12			
1.17	D-07.07.01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 200 mm <sup>2</sup>	m	500			
1.18	D-07.07.01	Podłączenie przewodów pod bolce i zaciski	szt.	66			
1.19	D-07.07.01	Badanie skuteczności ochrony od porażeń	pomiar.	11			
1.20	D-07.07.01	Pomiar rezystancji uziemienia	pomiar.	11			
1.21	D-07.07.01	Pomiar geodezyjny powykonawczy	szt	1			
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							

Słownie:

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO  
ADRES INWESTYCJI : ŁAWA UL. ZIELONA / PIASTOWSKA  
INWESTOR : URZĄD MIASTA ŁAWA  
ADRES INWESTORA : ŁAWA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Nakonieczny  
DATA OPRACOWANIA : 05.2012

---

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>OŚWIETLENIE ULICZNE - PRZEDŁUŻENIE ULICY ZIELONEJ DO ULICY PIASTOWSKIEJ</b>			
1.1	D-07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1,2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.2	D-07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 500	m m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
1.3	D-07.07.01	Ręczne zasypywanie wykopów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 500	m m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
1.4	D-07.07.01	Ręczne zasypywanie wykopów dla kabli o głębok.do 1,0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.5	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 1020	m m	1020.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1020.000</b>
1.6	D-07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie 38	m m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
1.7	D-07.07.01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach ochronnych istupach oświetleniowych 70	m m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
1.8	D-07.07.01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 437	m m	437.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>437.000</b>
1.9	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla o przekroju 25 mm <sup>2</sup> 24	szt. szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.10	D-07.07.01	Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych stalowych 11	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.11	D-07.07.01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych z fundamentem o masie do 480 kg w gruncie kat.I-III 11	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.12	D-07.07.01	Wciąganie przewodów o przekroju 2,5 mm <sup>2</sup> w słup latarni i wysięgnik 110	m-1 przew m-1 przew	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
1.13	D-07.07.01	Montaż tabliczek zaciskowych z bezpiecznikiem w słupie z podłączeniem 11	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.14	D-07.07.01	Montaż opraw do lamp sodowych na zam. słupie 11	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.15	D-07.07.01	Układanie bednarki w rowie kablowym -przekrój 120 mm <sup>2</sup> 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.16	D-07.07.01	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.17	D-07.07.01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 200 mm <sup>2</sup> 500	m m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
1.18	D-07.07.01	Podłączenie przewodów pod bolce i zaciski 66	szt. szt.	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
1.19	D-07.07.01	Badanie skuteczności ochrony od porażień 11	pomiar pomiar	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.20	D-07.07.01	Pomiar rezystancji uziemienia 11	pomiar pomiar	11.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.21	D-07.07.01	Pomiar geodezyjny powykonawczy 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

# **BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

**Przedmiar robót+Kosztorys ofertowy**

**BUDOWA SIECI DESZCZOWEJ  
w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela  
MIASTO IŁAWA**

**PR+KO**

Egz. Nr.

**Nazwa inwestycji :**

Budowa przedłużenia ulicy Zielonej do ul. Piastowskiej  
w Iławie zlokalizowanego na dz. nr. 33/4; 34/6 i 5/6 obręb 5

*kod CPV : 45231000-5*

*opis CPV : Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów,  
ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych*

Adres : IŁAWA- woj. warmińsko-mazurskie

Inwestor: Urząd Miasta Iławy  
14-200 Iława ul.. Niepodległości 13

Nr.umowy: PIM3422/18/11

Projektował: mgr inż. Mirosław Piskorski  
upr. Nr.184/73/01 z§8 ust.1 pkt.1 i 2

Sprawdził: mgr inż. Iwona Klaudia Piskorska  
upr. EUR ING 26811  
Nr.10/99/Ol art.13 ust.1.1 art14 ust.1.1

*mgr inż. Mirosław Witold Piskorski*  
12-100 Szczytno, ul. Asnyka 6  
tel. (089) 624 34 76, fax 624 86 26 kom. 604 145 896  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacji i urządzeń  
sanitarnych oraz prostych robot budowlanych.  
(Dz.U. Nr 53/62 poz. 266, § 29 i § 8 ust. 1 pkt 1 i 2)  
Nr ewid. 184/73/OI

*mgr inż. Iwona Klaudia Piskorska-Sławuta EUR ING 26811*  
12-100 Szczytno, A.Asnyka 6, tel.+48 501 1 56789  
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności: sieci, instalacje i urządzenia sanitarne  
(Dz.U.94.98.414, art.13. ust.1. pkt 1, art.14. ust.1. pkt 4, Dz.U.95.8.38 §1,ust.2)  
nr ewidencyjny: 10/99/OL

# PRZEDMIAR ROBÓT

ZAMAWIAJACY : DROMOS OLSZTYN

Zadanie : Budowa przedłużenia ulicy Zielonej do ul. Piastowskiej  
w Iławie zlokalizowanego na dz. nr. 33/4; 34/6 i 5/6 obręb 5

Adres : IŁAWA- woj. warmińsko-mazurskie

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ  
w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO IŁAWA

Inwestor : Urząd Miasta Iławy  
14-200 Iława ul.. Niepodległości 13

Jednostka umowna : mb

Liczba jednostek umownych : 629,400

Opracował : M.Piskorski                      Data : 2012-04-15  
Sprawdził : I.K.Piskorska-Sławuta              Data : 2012-04-15



**PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA**

ZAMAWIAJACY : DROMOS OLSZTYN

Zadanie : Budowa przedłużenia ulicy Zielonej do ul. Piastowskiej w Ławie zlokalizowanego na dz. nr. 33/4; 34/6 i 5/6 obręb 5

Adres : ŁAWA- woj. warmińsko-mazurskie

Data : 2012-05-02

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA</b>		
<b>1.1</b>	<b>Roboty ziemne</b>		
1	Pozycja <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5 $348.4 / 1000 = 0,348$ Razem = 0,348 km	0,348	km
2	Pozycja <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, : grunt kat. III</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5 kolumna 95 obmiar: $653.3 = 653,300$ Razem = 653,300 m3	653,300	m3
3	Pozycja <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5 wykopy mechaniczne ogółem: $799.4 + 226.9 = 1 026,300$ grunt odwieziony: $- 653.3 = - 653,300$ Razem = 373,000 m3	373,000	m3
4	Pozycja <b>ZASYPKA WYKOPÓW SPYCHARKAMI 55kW kat III Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5 wykopy mechaniczne: $799.4 + 226.9 = 1 026,300$ odwiezienie: $- 653.3 = - 653,300$ dowiezienie: $495.2 = 495,200$ Razem = 868,200 m3	868,200	m3
5	Pozycja <b>Dostawa materiałów-grunt zakupiony do wymiany - 495,6 m3</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	1,000	kpl
6	Pozycja <b>Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/: grunt kat. III</b> <b>Plantowanie po wykopach instalacyjnych</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5 plantowanie - nad rurociągami: $348.4 * 4 = 1 393,600$ Razem = 1 393,600 m2	1 393,600	m2
7	Pozycja <b>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5 wykopy mechaniczne: $799.4 + 226.9 = 1 026,300$ wykopy ręczne: $8.2 + 80.6 + 25.2 = 114,000$ nadwyżka gruntu ( bez podłoży ): $- (30.9 + 50.2) = - 81,100$ Razem = 1 059,200 m3	1 059,200	m3
8	Pozycja <b>Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	88,800	m3

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.1. Roboty ziemne

Data : 2012-05-02

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	8.2 + 80.6 =	88,800	
	Razem =	88,800	m3
9	Pozycja <b>Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 6,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	25,200	m3
10	Pozycja <b>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	88,800	m3
11	Pozycja <b>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	25,200	m3
12	Pozycja <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	1 381,700	m2
13	Pozycja <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	337,700	m2
14	Pozycja <b>Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	10,000	kpl
15	Pozycja <b>Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	10,000	kpl
16	Pozycja <b>MONTAŻ RUR AROTA-analogia</b> <b>Rury ochronne z PE Dn 63</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	5,000	m
<b>1.2</b>	<b>Rurociągi z uzbrojeniem</b> Kod CPV : 45231000-5		
17	Pozycja <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5 kolumna 87 obmiaru:	76,600	m3
	76.6 =	76,600	
	Razem =	76,600	m3
18	Pozycja <b>Rurociągi kanalizacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 200 mm - rury PP</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	78,900	m

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.2. Rurociągi z uzbrojeniem

Data : 2012-05-02

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
19	Pozycja <b>Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 300/315 mm - rury PP</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	215,700	m
20	Pozycja <b>Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 400 mm - rury PP</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	52,800	m
21	Pozycja <b>Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie , o średnicy w mm 1200 głębokości 2 m</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	13,000	szt
		1 + 6 + 4 + 2 =	13,000
		Razem =	13,000 szt
22	Pozycja <b>Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie , o średnicy w mm 1200 za każde dalsze 0,5 m</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5 H=2,0+2,5 m: H=2,5+3,0 m: H=3,5+4,0 m:	12,000	szt
		6 =	6,000
		4 =	4,000
		2 =	2,000
		Razem =	12,000 szt
23	Pozycja <b>Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 200</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	15,000	szt
24	Pozycja <b>Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 300</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	20,000	szt
25	Pozycja <b>Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 400</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	4,000	szt
26	Pozycja <b>Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 500</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	1,000	szt
27	Pozycja <b>podkłady + doszczelnienie studni ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki pojemnikiem do betonu/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5 podkład z betonu:	8,840	m3
		0.68 * 13 =	8,840
		Razem =	8,840 m3
28	Pozycja <b>Klin uszczelniający studni wykonany z KITU DEKARSKIEGO ULTRAMENT</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	0,663	m3

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.2. Rurociągi z uzbrojeniem

Data : 2012-05-02

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		0,051 * 13 =	0,663
		Razem =	0,663 m3
29	Pozycja <b>Studzienki ściekowe chodnikowe z wpustem bocznym wykonane z rur warstwowych Dn 600 osadnikiem 0,95 m z odgałęzieniem Dn 200 Analogia do KNR 2-18 poz 0524-02 ( Wacetob) z osadnikiem bez syfonu</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	15,000	szt
30	Pozycja <b>Studzienki ściekowe uliczne z wpustem standard wykonane z rur warstwowych Dn 600 osadnikiem 0,95 m z odgałęzieniem Dn 200 Analogia do KNR 2-18 poz 0524-02 ( Wacetob) z osadnikiem bez syfonu</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	1,000	szt
31	Pozycja <b>ROWKI POD ŁAWY ODWODNIENIA LINIOWEGO analogia</b> <b>Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 40x40 cm - grunt kat.III-IV</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	1,500	m
32	Pozycja <b>ŁAWY I OBETONOWANIE ODWODNIENIA LINIOWEGO</b> <b>Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	1,800	m3
		2 * 0.5 + 2 * 0.4 =	1,800
		Razem =	1,800 m3
33	Pozycja <b>ODWODNIENIA LINIOWE analogia</b> <b>Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, przy grubości prefabrykatów: 20 cm</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	1,000	m
34	Pozycja <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	2,000	próba
35	Pozycja <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	13,774	próba
		(185.4 + 503.3) / 50 =	13,774
		Razem =	13,774 próba
36	Pozycja <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 400 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	8,356	próba
		417.8 / 50 =	8,356
		Razem =	8,356 próba
37	Pozycja <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 500 mm - dla kanałów z rur bet.i żelbet.</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	0,000	próba

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.3. ODWODNIENIE WYKOPU

Data : 2012-05-02

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1.3</b>	<b>ODWODNIENIE WYKOPU</b> Kod CPV : 45231000-5		
38	Pozycja <b>Pompowanie wody z wykopów</b> <b>Przyjęto 20% prac poniżej poziomu wody gruntowej .</b> <b>Roboty ziemne +Roboty instalacyjne</b> <b>(2269+1273)*0,2=708,4 r-g</b> <b>ilość dni 708,4 : 8 = 88,55 dniówek</b> <b>Dla brygady 4-osobowej ilość roboczogodzin wyniesie :</b> <b>88,55/4 = 22,13 dn</b> <b>Ilość godzin pompowania</b> <b>22,13*24=531 m-g</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	1,000	kpl
<b>1.4</b>	<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>		
39	Pozycja <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników - głębokość koryta i kategoria gruntu: 20 cm, I-IV</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5 nawierzchnia zwirowa:	383,100	m2
		383.1 =	383,100
		Razem =	383,100 m2
40	Pozycja <b>Odwiezienie urobku z koryt</b> <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku , samoch.samowładowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	76,620	m3
		383.1 * 0.2 =	76,620
		Razem =	76,620 m3
41	Pozycja <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	383,100	m2
42	Pozycja <b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</b> Numer specyfikacji : D-04.06.01 Kod CPV : 45231000-5	383,100	m2
<b>2</b>	<b>MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA</b>		
<b>2.5</b>	<b>Roboty ziemne</b> Kod CPV : 45231000-5		
43	Pozycja <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	0,141	km
		141 / 1000 =	0,141
		Razem =	0,141 km
44	Pozycja <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t, : grunt kat. III</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5 kolumna 95 obmiar:	421,900	m3
		421.9 =	421,900
		Razem =	421,900 m3

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.5. Roboty ziemne

Data : 2012-05-02

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
45	<p>Pozycja</p> <p><b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <p>wykopy mechaniczne ogółem: 71.8 + 227.7 + 276.2 = 575,700 grunt odwieziony: - 421.9 = - 421,900</p> <p>Razem = 153,800 m3</p>	153,800	m3
46	<p>Pozycja</p> <p><b>ZASYPKA WYKOPÓW SPYCHARKAMI 55kW kat III Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <p>wykopy mechaniczne: 71.8 + 227.7 + 276.2 = 575,700 odwiezienie: - 421.9 = - 421,900 dowiezienie: 336.4 = 336,400</p> <p>Razem = 490,200 m3</p>	490,200	m3
47	<p>Pozycja</p> <p><b>Dostawa materiałów-grunt zakupiony do wymiany - 336,4 m3</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p>	1,000	kpl
48	<p>Pozycja</p> <p><b>Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/: grunt kat. III</b></p> <p><b>Plantowanie po wykopach instalacyjnych</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <p>plantowanie - nad rurociągami: 141 * 4 = 564,000</p> <p>Razem = 564,000 m2</p>	564,000	m2
49	<p>Pozycja</p> <p><b>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoiistym, kategorii : III-IV</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <p>wykopy mechaniczne: 71.8 + 227.7 + 276.2 = 575,700 wykopy ręczne: 33.3 + 30.7 = 64,000 nadwyżka gruntu ( bez podłoży ): - (29.3 + 16.8) = - 46,100</p> <p>Razem = 593,600 m3</p>	593,600	m3
50	<p>Pozycja</p> <p><b>Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <p>33.3 = 33,300</p> <p>Razem = 33,300 m3</p>	33,300	m3
51	<p>Pozycja</p> <p><b>Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 6,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p>	30,700	m3
52	<p>Pozycja</p> <p><b>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p>	33,300	m3
53	<p>Pozycja</p> <p><b>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00</p>	30,700	m3

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.5. Roboty ziemne

Data : 2012-05-02

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
54	Pozycja/ : 45231000-5 <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	447,600	m2
55	Pozycja <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV</b> Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	411,300	m2
<b>2.6</b>	<b>Rurociągi z uzbrojeniem</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5		
56	Pozycja <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5 kolumna 87 obmiaru:	39,500	m3
		39.5 =	39,500
		Razem =	39,500 m3
57	Pozycja <b>Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 450 mm - rury PP</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	141,000	m
58	Pozycja <b>Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie , o średnicy w mm 1200 głębokości 2 m</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	4,000	szt
		2 + 1 + 1 =	4,000
		Razem =	4,000 szt
59	Pozycja <b>Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie , o średnicy w mm 1200 za każde dalsze 0,5 m</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5 H=2,5+3,0 m: H=3,0+3,5 m: H=3,5+4,0 m:	4,000	szt
		2 =	2,000
		1 =	1,000
		1 =	1,000
		Razem =	4,000 szt
60	Pozycja <b>Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 450</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	9,000	szt
61	Pozycja <b>podkłady + doszczelnienie studni ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki pojemnikiem do betonu/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5 podkład z betonu:	2,720	m3
		0.68 * 4 =	2,720
		Razem =	2,720 m3
62	Pozycja <b>Klin uszczelniający studni wykonany z KITU DEKARSKIEGO ULTRAMENT</b> Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	0,204	m3

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.6. Rurociągi z uzbrojeniem

Data : 2012-05-02

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		0.051 * 4 =	0,204
		Razem =	0,204 m3
63	<p>Pozycja</p> <p><b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 500 mm - dla kanałów z rur bet.i żelbet.</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5</p>	3,000	próba
<b>2.7 ODWODNIENIE WYKOPU</b>			
64	<p>Pozycja</p> <p><b>Pompowanie wody z wykopów</b> <b>Przyjęto 20% prac poniżej poziomu wody gruntowej .</b> <b>Roboty ziemne +Roboty instalacyjne</b> <b>(1448+219)*0,2=333,4 r-g</b> <b>ilość dni 333,4 : 8 = 41,7 dniówek</b> <b>Dla brygady 4-osobowej ilość roboczogodzin wyniesie :</b> <b>41,7/4 = 10,4 dn</b> <b>Ilość godzin pompowania</b> <b>10,4*24=249,6 m-g</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p>	1,000	kpl
<b>2.8 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
65	<p>Pozycja</p> <p><b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników - głębokość koryta i kategoria gruntu: 20 cm, I-IV</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <p>nawierzchnia żwirowa:</p> <p>197.4 = 197,400</p> <p>Razem = 197,400</p>	197,400	m2
66	<p>Pozycja</p> <p><b>Odwiezienie urobku z koryt</b> <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku , samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <p>197.4 * 0.2 = 39,480</p> <p>Razem = 39,480</p>	39,480	m3
67	<p>Pozycja</p> <p><b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p>	197,400	m2
68	<p>Pozycja</p> <p><b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</b></p> <p>Numer specyfikacji : D-04.06.01 Kod CPV : 45231000-5</p>	197,400	m2

--- Koniec wydruku ---



**PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA**

ZAMAWIAJACY : DROMOS OLSZTYN

Zadanie : Budowa przedłużenia ulicy Zielonej do ul. Piastowskiej w Ławie zlokalizowanego na dz. nr. 33/4; 34/6 i 5/6 obręb 5

Adres : ŁAWA- woj. warmińsko-mazurskie

**NAKLADY RMS**

Data : 2012-05-02

Str: 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
<b>Robocizna</b>						
1.		999		Robocizna	5 288,62614	r-g
					<b>Nakład robocizny :</b>	<b>5 288,62614 r-g</b>
<b>Materiały</b>						
1.				ruszt C250 w poprzeczne mostki szerokość szczeliny 12 mm - 2*05 m	2,00000	szt
2.				odwodnienie liniowe V200 typ 0.1 ( h=26,5 cm , szer 23,5 , l=2*0,50m , krawędzie ze stali ocynkowanej	2,00000	szt
3.				ścianki czołowe	2,00000	szt
4.		1122227		Drut stalowy okrągły miękki, o śr. 5,0 mm	80,00000	kg
5.		1332000		Gwoździe budowlane gołe okrągłe	24,75168	kg
6.		1341299		Klamry ciesielskie	306,81770	kg
7.		1601700		Piaski do nawierzchni drogowych naturalne	831,40000	m3
8.		1601799		Piaski do nawierzchni drogowych	72,02580	m3
9.		1601899		Piaski do betonów zwykłych	0,32000	m3
10.		1601899		Piaski do betonów zwykłych	1,71600	t
11.		1602199		Pospólki do betonów	141,64200	m3
12.		1602599		Żwiry do betonów zwykłych,wielofrakcyjne	3,12000	m3
13.		1700310		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00510	t
14.		1700399		Cementy portlandzkie zwykłe	10,92000	t
15.		1701100		Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,11200	t
16.		2301010		Zaprawa uszczelniająca ULTRAMENT	98,00000	dm3
17.		2301011		Kit dekarSKI ULTRAMENT	884,34000	dm3
18.		2370601		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	11,79120	m3
19.		2370602		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	2,21000	m3
20.		2370606		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	2,31200	m3
21.		2370607		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	1,87200	m3
22.		2380823		Zaprawa cementowa M 7	0,56100	m3
23.		2600621		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,05400	m3
24.		2640020		Bale igl.obrznyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	10,48028	m3
25.		2640622		Deski igl.obrznyn.nasyc.28-45 mm kl.III	1,09520	m3
26.		2641610		Krawędziaki iglaste - nasyczone kl.II	0,20000	m3
27.		2645050		Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	2,91103	m3
28.		2791899		Koryta przelewowe drewniane	2,00000	kpl
29.		3930000		Woda przemysłowa	6,65900	m3
30.		3930001		Woda przemysłowa z rurociągu	153,54726	m3
31.		3930099		Woda	5,76000	m3
32.		3950010		Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	2,23040	m3
33.		3951301		Słupki igl.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m	0,05085	m3
34.		5031060		Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	40,69500	m
35.		5420304		Krag bet.na uszczel.wys. 500mm śr.1200mm	67,00000	szt
36.		5420504		Krag bet.na uszcz.z dnem wys. 500/1200 mm	17,00000	szt
37.		5458603		Uszczelka do kręgów betonowych DN 1200	16,00000	szt
38.		5458604		Uszczelki gumowe do kręgów bet. 1200 mm	51,00000	szt
39.		5470499		Pierścieni korygujący pod właz	17,00000	szt
40.		5470512		Pierścienie żelbetowe odciążające 1960/1520/150 mm	17,00000	szt
41.		5470552		Płyty żelbetowe studzienne pod właz 2050/600/150	17,00000	szt
42.		5603690		Rury osłon.2-cz.AROTA	5,15000	m
43.		5604446		Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 200 mm	80,47800	m
44.		5604448		Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 300 mm	220,01400	m
45.		5604451		Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 400 mm	53,85600	m
46.		5604452		Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 450 mm	143,82000	m
47.		5614803		Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/200mm	15,00000	szt
48.		5614805		Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/315mm	20,00000	szt
49.		5614807		Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/500mm	1,00000	szt

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

Data : 2012-05-02

Str: 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
50.		5614808		Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/450mm	9,00000	szt
51.		5614826		Przej.szczel.z PVC przez śc.200-400mm/400	4,00000	szt
52.		5638606		Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 200 mm	26,82600	szt
53.		5638608		Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 300 mm	73,33800	szt
54.		5638611		Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 400 mm	17,95200	szt
55.		5638612		Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 450 mm	47,94000	szt
56.		5701126		Zawór wod.przelot.z kur.sp.żel.oc.M125 50	2,71300	szt
57.		6330211		Włazy kanałowe kl.D z wypełn.betonowym	17,00000	szt
58.		6330710		Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	126,00000	szt
59.		6333930		Kineta studzienki średnicy 600 mm ślepa	16,00000	szt
60.		6333933		Rura karbowana trzonowa 600/3 m	8,00000	m
61.		6333936		Wkładka "in-situ" DN 200	32,00000	szt
62.		6333939		Uszczelka do rury karbowanej DN 600	16,00000	szt
63.		6333940		Uszczelka do teleskopowego adaptera do włączów	16,00000	szt
64.		6333941		Pierścień odciążający betonowy DN 600	16,00000	szt
65.		6333942		Teleskopowy adapter do włączów z uszczelką DN 600	16,00000	szt
66.		6333948		Betonowy adapter do wpustu chodnikowego	16,00000	szt
67.		6333951		Wiaderko osadnikowe do wpustu ulicznego	16,00000	szt
68.		6333957		Wpust chodnikowy boczny C250/600	16,00000	szt
69.		6815999		Uszczelki gumowe do połączeń kolnierzych	27,13000	szt
<b>Sprzęt</b>						
1.		11162		Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)	104,07024	m-g
2.		11333		Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	26,00017	m-g
3.		11334		Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	2,03175	m-g
4.		11711		Zrywarka przyczepna	1,56608	m-g
5.		12113		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	2,38005	m-g
6.		12313		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t(1)	7,48845	m-g
7.		12520		Zagęszczarka spalinowa wibracyjna	78,94800	m-g
8.		12612		Ubijak elektryczny 200 kg	228,08640	m-g
9.		14121		Pompa przeponowa spalinowa do 35m3	780,60000	m-g
10.		31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	4,85520	m-g
11.		31114		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	44,69000	m-g
12.		39500		Samochód skrzyniowy (1)	98,47570	m-g
13.		39511		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	3,66750	m-g
14.		39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	16,64000	m-g
15.		39531		Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	49,25000	m-g
16.		39811		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	294,86286	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---

# KOSZTORYS OFERTOWY

ZAMAWIAJACY : DROMOS OLSZTYN

Zadanie : Budowa przedłużenia ulicy Zielonej do ul. Piastowskiej  
w ławie zlokalizowanego na dz. nr. 33/4; 34/6 i 5/6 obręb 5

Adres : ŁAWA- woj. warmińsko-mazurskie

**PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ  
w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA**

Inwestor : **Urząd Miasta Ławy**  
14-200 Ława ul. Niepodległości 13

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

## WIODACE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M + Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Planowany termin realizacji : od ..... do .....

Podstawa wyceny : .....

Opracował : ..... Data : .....

Sprawdził : ..... Data : .....

Inwestor :

Wykonawca :

**PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA**

ZAMAWIAJACY : DROMOS OLSZTYN

Zadanie : Budowa przedłużenia ulicy Zielonej do ul. Piastowskiej w ławie zlokalizowanego na dz. nr. 33/4; 34/6 i 5/6 obręb 5

Adres : ŁAWA- woj. warmińsko-mazurskie

**WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU**

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M+ Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

**TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH**

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
<b>1</b>	<b>MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA</b>	
	Symbol : 00	
1.1	Roboty ziemne Symbol: 100	.....
1.2	Rurociągi z uzbrojeniem Symbol: 760	.....
1.3	ODWODNIENIE WYKOPU Symbol: 760	.....
1.4	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI Symbol: 000	.....
<b>Razem : MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA</b>		.....
<b>2</b>	<b>MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA</b>	
	Symbol: 00	
2.5	Roboty ziemne Symbol: 100	.....
2.6	Rurociągi z uzbrojeniem Symbol: 760	.....
2.7	ODWODNIENIE WYKOPU Symbol: 760	.....
2.8	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI Symbol: 000	.....
<b>Razem : MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA</b>		.....
		<b>Wartość kosztorysowa robót : .....</b>

Inwestor :

Wykonawca :

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

ZAMAWIAJACY : DROMOS OLSZTYN

Zadanie : Budowa przedłużenia ulicy Zielonej do ul. Piastowskiej w Ławie zlokalizowanego na dz. nr. 33/4; 34/6 i 5/6 obręb 5

Adres : ŁAWA- woj. warmińsko-mazurskie

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M+ Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

## PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

## 1 MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA

## 1.1 Roboty ziemne

1	Pozycja Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	0,348 km			
		Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik	
				348.4 / 1000 =	0,348
				Razem =	0,348 km
		Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.
		Robocizna		111,73500	r-g
		Słupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m		0,10400	m3
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)		7,50000	m-g
2	Pozycja Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t, : grunt kat. III Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	653,300 m3			
		Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik	
		kolumna 95 obmiar:		653.3 =	653,300
				Razem =	653,300 m3
		Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.
		Robocizna		0,20840	r-g
		Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)		0,07540	m-g
		Samochód samowładowczy do 5 t (1)		0,24420	m-g
3	Pozycja Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	373,000 m3			
		Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik	
		wykopy mechaniczne ogółem:		799.4 + 226.9 =	1 026,300
		grunt odwieziony:		- 653.3 =	- 653,300
				Razem =	373,000 m3
		Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.
		Robocizna		0,10750	r-g
		Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)		0,03220	m-g

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.1. Roboty ziemne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]																										
4	<p>Pozycja 868,200 m3</p> <p>ZASYPKA WYKOPÓW SPYCHARKAMI 55kW kat III Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odszajonowanego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)</p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>wykopy mechaniczne:</td> <td>799.4 + 226.9 = 1 026,300</td> </tr> <tr> <td>odwiezienie:</td> <td>- 653.3 = - 653,300</td> </tr> <tr> <td>dowiezienie:</td> <td>495.2 = 495,200</td> </tr> <tr> <td><b>Razem =</b></td> <td><b>868,200 m3</b></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)</td> <td>0,01170</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik	wykopy mechaniczne:	799.4 + 226.9 = 1 026,300	odwiezienie:	- 653.3 = - 653,300	dowiezienie:	495.2 = 495,200	<b>Razem =</b>	<b>868,200 m3</b>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,01170	m-g	.....	.....										
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik																														
wykopy mechaniczne:	799.4 + 226.9 = 1 026,300																														
odwiezienie:	- 653.3 = - 653,300																														
dowiezienie:	495.2 = 495,200																														
<b>Razem =</b>	<b>868,200 m3</b>																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																											
Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,01170	m-g	.....	.....																											
5	<p>Pozycja 1,000 kpl</p> <p>Dostawa materiałów-grunt zakupiony do wymiany - 495,6 m3</p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Piaski do nawierzchni drogowych naturalne</td> <td>495,00000</td> <td>m3</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Materiały pomocnicze</td> <td>1,50</td> <td>%</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Piaski do nawierzchni drogowych naturalne	495,00000	m3	.....	.....	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....															
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																											
Piaski do nawierzchni drogowych naturalne	495,00000	m3	.....	.....																											
Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....																											
6	<p>Pozycja 1 393,600 m2</p> <p>Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/: grunt kat. III Plantowanie po wykopach instalacyjnych</p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>plantowanie - nad rurociągami:</td> <td>348.4 * 4 = 1 393,600</td> </tr> <tr> <td><b>Razem =</b></td> <td><b>1 393,600 m2</b></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>0,13900</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)</td> <td>0,00250</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Zrywarka przyczepna</td> <td>0,00080</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik	plantowanie - nad rurociągami:	348.4 * 4 = 1 393,600	<b>Razem =</b>	<b>1 393,600 m2</b>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	0,13900	r-g	.....	.....	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00250	m-g	.....	.....	Zrywarka przyczepna	0,00080	m-g	.....	.....				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik																														
plantowanie - nad rurociągami:	348.4 * 4 = 1 393,600																														
<b>Razem =</b>	<b>1 393,600 m2</b>																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																											
Robocizna	0,13900	r-g	.....	.....																											
Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00250	m-g	.....	.....																											
Zrywarka przyczepna	0,00080	m-g	.....	.....																											
7	<p>Pozycja 1 059,200 m3</p> <p>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV</p> <p>Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>wykopy mechaniczne:</td> <td>799.4 + 226.9 = 1 026,300</td> </tr> <tr> <td>wykopy ręczne:</td> <td>8.2 + 80.6 + 25.2 = 114,000</td> </tr> <tr> <td>nadwyżka gruntu ( bez podłoży ):</td> <td>- (30.9 + 50.2) = - 81,100</td> </tr> <tr> <td><b>Razem =</b></td> <td><b>1 059,200 m3</b></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Robocizna</td> <td>0,22730</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Ubijak elektryczny 200 kg</td> <td>0,13800</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik	wykopy mechaniczne:	799.4 + 226.9 = 1 026,300	wykopy ręczne:	8.2 + 80.6 + 25.2 = 114,000	nadwyżka gruntu ( bez podłoży ):	- (30.9 + 50.2) = - 81,100	<b>Razem =</b>	<b>1 059,200 m3</b>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	0,22730	r-g	.....	.....	Ubijak elektryczny 200 kg	0,13800	m-g	.....	.....					
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik																														
wykopy mechaniczne:	799.4 + 226.9 = 1 026,300																														
wykopy ręczne:	8.2 + 80.6 + 25.2 = 114,000																														
nadwyżka gruntu ( bez podłoży ):	- (30.9 + 50.2) = - 81,100																														
<b>Razem =</b>	<b>1 059,200 m3</b>																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																											
Robocizna	0,22730	r-g	.....	.....																											
Ubijak elektryczny 200 kg	0,13800	m-g	.....	.....																											
8	<p>Pozycja 88,800 m3</p> <p>Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m</p>																														

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.1. Roboty ziemne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5				
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>	
				8.2 + 80.6 =	88,800
				Razem =	88,800 m3
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>
	Robocizna		3,29480	r-g	.....
9	Pozycja Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 6,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	25,200 m3			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>
	Robocizna		4,45980	r-g	.....
10	Pozycja Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	88,800 m3			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>
	Robocizna		1,35610	r-g	.....
11	Pozycja Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	25,200 m3			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>
	Robocizna		1,55660	r-g	.....
12	Pozycja Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	1 381,700 m2			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>
	Robocizna		0,55060	r-g	.....
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe		0,00960	kg	.....
	Klamry ciesielskie		0,11900	kg	.....
	Bale igł.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III		0,00360	m3	.....
	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple		0,00110	m3	.....
13	Pozycja Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	337,700 m2			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>
	Robocizna		0,73030	r-g	.....
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe		0,00960	kg	.....
	Klamry ciesielskie		0,11900	kg	.....

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.1. Roboty ziemne

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	Bale igl.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III		0,00520 m3	.....	.....
	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple		0,00120 m3	.....	.....
14	Pozycja Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	10,000 kpl		.....	.....
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	2,32000	r-g	.....	.....
	Drut stalowy okrągły miękki, o śr. 5,0 mm	8,00000	kg	.....	.....
	Krawędziaki iglaste - nasyczone kl.II	0,02000	m3	.....	.....
	Koryta przelewowe drewniane	0,20000	kpl	.....	.....
	Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.-korow.	0,01000	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....
15	Pozycja Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	10,000 kpl		.....	.....
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	2,12000	r-g	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....
16	Pozycja MONTAŻ RUR AROTA-analogia Rury ochronne z PE Dn 63 Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	5,000 m		.....	.....
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,59000	r-g	.....	.....
	Rury osłon.2-cz.AROTA	1,03000	m	.....	.....
	Materiały pomocnicze	6,30	%	.....	.....
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,01000	m-g	.....	.....

## 1.2 Rurociągi z uzbrojeniem

Kod CPV : 45231000-5

17	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	76,600 m3		.....	.....
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>	<i>Wynik</i>			
	kolumna 87 obmiaru:		76.6 =		76,600
			Razem =		76,600 m3
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	1,86000	r-g	.....	.....
	Pospółki do betonów	1,22000	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna	0,68000	m-g	.....	.....



## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.2. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
18	Pozycja Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 200 mm - rury PP Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	78,900 m			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,49800	r-g		
	Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 200 mm	1,02000	m		
	Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 200 mm	0,34000	szt		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	Samochód skrzyniowy (1)	0,01200	m-g		
19	Pozycja Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 300/315 mm - rury PP Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	215,700 m			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,74700	r-g		
	Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 300 mm	1,02000	m		
	Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 300 mm	0,34000	szt		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	Samochód skrzyniowy (1)	0,01900	m-g		
20	Pozycja Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 400 mm - rury PP Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	52,800 m			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,95300	r-g		
	Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 400 mm	1,02000	m		
	Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 400 mm	0,34000	szt		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	Samochód skrzyniowy (1)	0,03100	m-g		
21	Pozycja Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie , o średnicy w mm 1200 głębokości 2 m Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	13,000 szt			
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>	
		1 + 6 + 4 + 2 =		13,000	
		Razem =		13,000 szt	
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	19,60000	r-g		
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	0,13000	m3		
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	0,13600	m3		
	Zaprawa cementowa M 7	0,03300	m3		
	Krąg bet.na uszczel.wys. 500mm śr.1200mm	3,00000	szt		
	Krąg bet.na uszcz.z dnem wys. 500/1200 mm	1,00000	szt		
	Uszczelki gumowe do kręgów bet. 1200 mm	3,00000	szt		

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.2. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]		
	Pierścień korygujący pod właz	1,00000	szt	.....	.....		
	Pierścienie żelbetowe odciążające 1960/1520/150 mm	1,00000	szt	.....	.....		
	Płyty żelbetowe studienne pod właz 2050/600/150	1,00000	szt	.....	.....		
	Włazy kanałowe kl.D z wypełn.betonowym	1,00000	szt	.....	.....		
	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	6,00000	szt	.....	.....		
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....		
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	2,40000	m-g	.....	.....		
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	2,01000	m-g	.....	.....		
22	Pozycja	12,000	szt	.....	.....		
	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie , o średnicy w mm 1200 za każde dalsze 0,5 m						
	Numer specyfikacji : D-03.02.01						
	Kod CPV : 45231000-5						
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik			
	H=2,0+2,5 m:	6 =	6,000				
	H=2,5+3,0 m:	4 =	4,000				
	H=3,5+4,0 m:	2 =	2,000				
		Razem =	12,000	szt			
	Opis czynnika R,M,S			Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,40000	r-g	.....	.....		
	Krąg bet.na uszczel.wys. 500mm śr.1200mm	1,00000	szt	.....	.....		
	Uszczelka do kręgów betonowych DN 1200	1,00000	szt	.....	.....		
	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	1,50000	szt	.....	.....		
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....		
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,24000	m-g	.....	.....		
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,26000	m-g	.....	.....		
23	Pozycja	15,000	szt	.....	.....		
	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 200						
	Numer specyfikacji : D-03.02.01						
	Kod CPV : 45231000-5						
	Opis czynnika R,M,S			Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	3,37000	r-g	.....	.....		
	Piaski do betonów zwykłych	0,02200	t	.....	.....		
	Żwiry do betonów zwykłych,wielofrakcyjne	0,04000	m3	.....	.....		
	Cementy portlandzkie zwykłe	0,14000	t	.....	.....		
	Zaprawa uszczelniająca ULTRAMENT	2,00000	dm3	.....	.....		
	Woda	0,09000	m3	.....	.....		
	Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/200mm	1,00000	szt	.....	.....		
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....		
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,14000	m-g	.....	.....		
24	Pozycja	20,000	szt	.....	.....		
	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 300						
	Numer specyfikacji : D-03.02.01						
	Kod CPV : 45231000-5						
	Opis czynnika R,M,S			Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	5,06000	r-g	.....	.....		
	Piaski do betonów zwykłych	0,03300	t	.....	.....		
	Żwiry do betonów zwykłych,wielofrakcyjne	0,06000	m3	.....	.....		
	Cementy portlandzkie zwykłe	0,21000	t	.....	.....		

20/40

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.2. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	Zaprawa uszczelniająca ULTRAMENT	2,00000	dm3	.....	.....
	Woda	0,09000	m3	.....	.....
	Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/315mm	1,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,21000	m-g	.....	.....
25	Pozycja	4,000	szt	.....	.....
	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 400				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	6,67000	r-g	.....	.....
	Piaski do betonów zwykłych	0,04400	t	.....	.....
	Żwiry do betonów zwykłych,wielofrakcyjne	0,08000	m3	.....	.....
	Cementy portlandzkie zwykłe	0,28000	t	.....	.....
	Zaprawa uszczelniająca ULTRAMENT	2,00000	dm3	.....	.....
	Woda	0,09000	m3	.....	.....
	Przej.szczel.z PVC przez śc.200-400mm/400	1,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,28000	m-g	.....	.....
26	Pozycja	1,000	szt	.....	.....
	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 500				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	8,42500	r-g	.....	.....
	Piaski do betonów zwykłych	0,05500	t	.....	.....
	Żwiry do betonów zwykłych,wielofrakcyjne	0,10000	m3	.....	.....
	Cementy portlandzkie zwykłe	0,35000	t	.....	.....
	Zaprawa uszczelniająca ULTRAMENT	2,00000	dm3	.....	.....
	Woda	0,22500	m3	.....	.....
	Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/500mm	1,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,35000	m-g	.....	.....
27	Pozycja	8,840	m3	.....	.....
	podkłady + doszczelnienie studni				
	ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki pojemnikiem do betonu/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>	
	podkład z betonu:	0.68 * 13 =		8,840	
		Razem =		8,840	m3
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	1,17000	r-g	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	1,02000	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,42000	m-g	.....	.....

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.2. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

28 Pozycja 0,663 m3  
Klin uszczelniający studni wykonany z KITU DEKARSKIEGO ULTRAMENT

Numer specyfikacji : D-03.02.01  
Kod CPV : 45231000-5

Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne	Wynik
$0,051 * 13 =$	0,663
Razem =	0,663 m3

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	1,97000	r-g	.....	.....
Kit dekarSKI ULTRAMENT	1 020,00000	dm3	.....	.....
Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....

29 Pozycja 15,000 szt  
Studzienki ściekowe chodnikowe z wpustem bocznym wykonane z rur warstwowych Dn 600 osadnikiem 0,95 m z odgałęzieniem Dn 200 Analogia do KNR 2-18 poz 0524-02 ( Wacetob) z osadnikiem bez syfonu

Numer specyfikacji : D-03.02.01  
Kod CPV : 45231000-5

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	9,27000	r-g	.....	.....
Piaski do betonów zwykłych	0,02000	m3	.....	.....
Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00700	t	.....	.....
Kineta studzienki średnicy 600 mm ślepa	1,00000	szt	.....	.....
Rura karbowana trzonowa 600/3 m	0,50000	m	.....	.....
Wkładka "in-situ" DN 200	2,00000	szt	.....	.....
Uszczelka do rury karbowanej DN 600	1,00000	szt	.....	.....
Uszczelka do teleskopowego adaptera do włazów	1,00000	szt	.....	.....
Pierścień odciążający betonowy DN 600	1,00000	szt	.....	.....
Teleskopowy adapter do włazów z uszczelką DN 600	1,00000	szt	.....	.....
Betonowy adapter do wpustu chodnikowego	1,00000	szt	.....	.....
Wiaderko osadnikowe do wpustu ulicznego	1,00000	szt	.....	.....
Wpust chodnikowy boczny C250/600	1,00000	szt	.....	.....
Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	1,04000	m-g	.....	.....

30 Pozycja 1,000 szt  
Studzienki ściekowe uliczne z wpustem standard wykonane z rur warstwowych Dn 600 osadnikiem 0,95 m z odgałęzieniem Dn 200 Analogia do KNR 2-18 poz 0524-02 ( Wacetob) z osadnikiem bez syfonu

Numer specyfikacji : D-03.02.01  
Kod CPV : 45231000-5

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	9,27000	r-g	.....	.....
Piaski do betonów zwykłych	0,02000	m3	.....	.....
Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00700	t	.....	.....
Kineta studzienki średnicy 600 mm ślepa	1,00000	szt	.....	.....
Rura karbowana trzonowa 600/3 m	0,50000	m	.....	.....
Wkładka "in-situ" DN 200	2,00000	szt	.....	.....
Uszczelka do rury karbowanej DN 600	1,00000	szt	.....	.....
Uszczelka do teleskopowego adaptera do włazów	1,00000	szt	.....	.....
Pierścień odciążający betonowy DN 600	1,00000	szt	.....	.....
Teleskopowy adapter do włazów z uszczelką DN 600	1,00000	szt	.....	.....

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.2. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	Betonowy adapter do wpustu chodnikowego	1,00000	szt	.....	.....
	Wiaderko osadnikowe do wpustu ulicznego	1,00000	szt	.....	.....
	Wpust chodnikowy boczny C250/600	1,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	1,04000	m-g	.....	.....
31	Pozycja ROWKI POD ŁAWY ODWODNIENIA LINIOWEGO analogia Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 40x40 cm - grunt kat.III-IV Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	1,500 m		.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,61500	r-g	.....	.....
32	Pozycja ŁAWY I OBETONOWANIE ODWODNIENIA LINIOWEGO Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	1,800 m <sup>3</sup>		.....	.....
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
		2 * 0.5 + 2 * 0.4 =		1,800	
		Razem =		1,800 m <sup>3</sup>	
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	9,88000	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,34000	m <sup>3</sup>	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	1,04000	m <sup>3</sup>	.....	.....
	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,03000	m <sup>3</sup>	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,47000	m <sup>3</sup>	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
33	Pozycja ODWODNIENIA LINIOWE analogia Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, przy grubości prefabrykatów: 20 cm Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	1,000 m		.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,52370	r-g	.....	.....
	odwodnienie liniowe V200 typ 0.1 ( h=26,5 cm , szer 23,5 , l=2*0,50m , krawędzie ze stali ocynkowanej	2,00000	szt	.....	.....
	ścianki czołowe	2,00000	szt	.....	.....
	ruszt C250 w poprzeczne mostki szerokość szczeliny 12 mm - 2*05 m	2,00000	szt	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,01230	m <sup>3</sup>	.....	.....
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00510	t	.....	.....
	Woda przemysłowa	0,00800	m <sup>3</sup>	.....	.....
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....
34	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	2,000 próba		.....	.....
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	23/40	3,10000	r-g	.....

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.2. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	Deski igl.obrzn.nasyc.28-45 mm kl.III		0,03000 m3		
	Woda przemysłowa z rurociągu		1,73000 m3		
	Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.		0,06000 m3		
	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm		1,50000 m		
	Zawór wod.przelot.z kur.sp.zel.oc.M125 50		0,10000 szt		
	Uszczelki gumowe do połączeń kołnierzych		1,00000 szt		
	Materiały pomocnicze		2,50 %		
	Samochód skrzyniowy (1)		3,16000 m-g		
35	Pozycja	13,774 próba			
	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik
					$(185.4 + 503.3) / 50 =$
					<u>13,774</u>
	Razem =				<u>13,774</u> próba
	Opis czynnika R,M,S				
	Robocizna		9,20000 r-g		
	Deski igl.obrzn.nasyc.28-45 mm kl.III		0,04000 m3		
	Woda przemysłowa z rurociągu		3,89000 m3		
	Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.		0,08000 m3		
	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm		1,50000 m		
	Zawór wod.przelot.z kur.sp.zel.oc.M125 50		0,10000 szt		
	Uszczelki gumowe do połączeń kołnierzych		1,00000 szt		
	Materiały pomocnicze		2,50 %		
	Samochód skrzyniowy (1)		3,16000 m-g		
36	Pozycja	8,356 próba			
	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 400 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik
					$417.8 / 50 =$
					<u>8,356</u>
	Razem =				<u>8,356</u> próba
	Opis czynnika R,M,S				
	Robocizna		13,10000 r-g		
	Deski igl.obrzn.nasyc.28-45 mm kl.III		0,04000 m3		
	Woda przemysłowa z rurociągu		6,90000 m3		
	Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.		0,08000 m3		
	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm		1,50000 m		
	Zawór wod.przelot.z kur.sp.zel.oc.M125 50		0,10000 szt		
	Uszczelki gumowe do połączeń kołnierzych		1,00000 szt		
	Materiały pomocnicze		2,50 %		
	Samochód skrzyniowy (1)		3,16000 m-g		
37	Pozycja	0,000 próba			
	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 500 mm - dla kanałów z rur bet.i żelbet.				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA
- 1.2. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	17,90000	r-g	.....	.....
	Deski igl.obrzn.nasyc.28-45 mm kl.III	0,05000	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa z rurociągu	12,95000	m3	.....	.....
	Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	0,08000	m3	.....	.....
	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	1,50000	m	.....	.....
	Zawór wod.przelot.z kur.sp.zel.oc.M125 50	0,10000	szt	.....	.....
	Uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych	1,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
	Samochód skrzyniowy (1)	3,16000	m-g	.....	.....

## 1.3 ODWODNIENIE WYKOPU

Kod CPV : 45231000-5

38	Pozycja	1,000	kpl	.....	.....
	Pompowanie wody z wykopów				
	Przyjęto 20% prac poniżej poziomu wody gruntowej .				
	Roboty ziemne +Roboty instalacyjne				
	(2269+1273)*0,2=708,4 r-g				
	ilość dni 708,4 : 8 = 88,55 dniówek				
	Dla brygady 4-osobowej ilość roboczogodzin wyniesie :				
	88,55/4 = 22,13 dn				
	Ilość godzin pompowania				
	22,13*24=531 m-g				
	Numer specyfikacji : D-02.00.00				
	Kod CPV : 45231000-5				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Pompa przeponowa spalinowa do 35m3	531,00000	m-g	.....	.....

## 1.4 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

39	Pozycja	383,100	m2	.....	.....
	Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników - głębokość koryta i kategoria gruntu: 20 cm, I-IV				
	Numer specyfikacji : D-02.00.00				
	Kod CPV : 45231000-5				
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>	
	nawierzchnia żwirowa:	25/40	383.1 =	383,100	
			Razem =	383,100	m2

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

1. MIASTO ŁAWA - ul. ZIELONA  
1.4. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]	
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna		0,03760	r-g	.....	.....
	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)		0,00350	m-g	.....	.....
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)		0,00860	m-g	.....	.....
40	Pozycja Odwiezienie urobku z koryt Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku , samoch.samowładowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	76,620 m3				
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>		
				383.1 * 0.2 =	76,620	
				Razem =	76,620 m3	
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna		0,05680	r-g	.....	.....
	Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0.40 m3(1)		0,05200	m-g	.....	.....
	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)		0,02540	m-g	.....	.....
	Samochód samowładowczy do 5 t (1)		0,27820	m-g	.....	.....
41	Pozycja Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	383,100 m2				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna		0,00280	r-g	.....	.....
	Woda przemysłowa		0,00500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze		0,50	%	.....	.....
	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)		0,00390	m-g	.....	.....
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)		0,00430	m-g	.....	.....
42	Pozycja Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Numer specyfikacji : D-04.06.01 Kod CPV : 45231000-5	383,100 m2				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna		0,08260	r-g	.....	.....
	Piaski do nawierzchni drogowych		0,12300	m3	.....	.....
	Woda przemysłowa		0,00500	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze		0,50	%	.....	.....
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)		0,00410	m-g	.....	.....

## 2 MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA

## 2.5 Roboty ziemne

Kod CPV : 45231000-5

43	Pozycja Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przy 40° - terenie równinnym Numer specyfikacji : D-02.00.00	0,141 km				
----	--	----------	--	--	--	--



## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.5. Roboty ziemne

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]																								
Kod CPV : 45231000-5																													
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th colspan="2">Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"></td> <td>141 / 1000 =</td> <td>0,141</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Razem =</td> <td>0,141 km</td> </tr> </tbody> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik				141 / 1000 =	0,141			Razem =	0,141 km												
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																											
		141 / 1000 =	0,141																										
		Razem =	0,141 km																										
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Robocizna</td> <td>111,73500</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Słupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m</td> <td>0,10400</td> <td>m3</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Samochód dostawczy do 0,9 t (1)</td> <td>7,50000</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna		111,73500	r-g	.....	.....	Słupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m		0,10400	m3	.....	.....	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)		7,50000	m-g	.....	.....
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																								
Robocizna		111,73500	r-g	.....	.....																								
Słupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m		0,10400	m3	.....	.....																								
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)		7,50000	m-g	.....	.....																								
44	Pozycja	421,900 m3	.....	.....	.....																								
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, : grunt kat. III Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5																													
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th colspan="2">Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">kolumna 95 obmiar:</td> <td>421.9 =</td> <td>421,900</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Razem =</td> <td>421,900 m3</td> </tr> </tbody> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik		kolumna 95 obmiar:		421.9 =	421,900			Razem =	421,900 m3												
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																											
kolumna 95 obmiar:		421.9 =	421,900																										
		Razem =	421,900 m3																										
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Robocizna</td> <td>0,20840</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)</td> <td>0,07540</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Samochód samowyladowczy do 5 t (1)</td> <td>0,24420</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna		0,20840	r-g	.....	.....	Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)		0,07540	m-g	.....	.....	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)		0,24420	m-g	.....	.....
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																								
Robocizna		0,20840	r-g	.....	.....																								
Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)		0,07540	m-g	.....	.....																								
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)		0,24420	m-g	.....	.....																								
45	Pozycja	153,800 m3	.....	.....	.....																								
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5																													
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th colspan="2">Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">wykopy mechaniczne ogółem:</td> <td>71.8 + 227.7 + 276.2 =</td> <td>575,700</td> </tr> <tr> <td colspan="2">grunt odwieziony:</td> <td>- 421.9 =</td> <td>- 421,900</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Razem =</td> <td>153,800 m3</td> </tr> </tbody> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik		wykopy mechaniczne ogółem:		71.8 + 227.7 + 276.2 =	575,700	grunt odwieziony:		- 421.9 =	- 421,900			Razem =	153,800 m3								
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																											
wykopy mechaniczne ogółem:		71.8 + 227.7 + 276.2 =	575,700																										
grunt odwieziony:		- 421.9 =	- 421,900																										
		Razem =	153,800 m3																										
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Robocizna</td> <td>0,10750</td> <td>r-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)</td> <td>0,03220</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna		0,10750	r-g	.....	.....	Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)		0,03220	m-g	.....	.....						
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																								
Robocizna		0,10750	r-g	.....	.....																								
Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)		0,03220	m-g	.....	.....																								
46	Pozycja	490,200 m3	.....	.....	.....																								
ZASYPKA WYKOPÓW SPYCHARKAMI 55kW kat III Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5																													
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th> <th colspan="2">Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">wykopy mechaniczne:</td> <td>71.8 + 227.7 + 276.2 =</td> <td>575,700</td> </tr> <tr> <td colspan="2">odwiezienie:</td> <td>- 421.9 =</td> <td>- 421,900</td> </tr> <tr> <td colspan="2">dowiezienie:</td> <td>336.4 =</td> <td>336,400</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Razem =</td> <td>490,200 m3</td> </tr> </tbody> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik		wykopy mechaniczne:		71.8 + 227.7 + 276.2 =	575,700	odwiezienie:		- 421.9 =	- 421,900	dowiezienie:		336.4 =	336,400			Razem =	490,200 m3				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																											
wykopy mechaniczne:		71.8 + 227.7 + 276.2 =	575,700																										
odwiezienie:		- 421.9 =	- 421,900																										
dowiezienie:		336.4 =	336,400																										
		Razem =	490,200 m3																										
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Opis czynnika R,M,S</th> <th>Norma</th> <th>J.m.</th> <th>Cena jedn. RMS</th> <th>Wartość RMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)</td> <td>0,01170</td> <td>m-g</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)		0,01170	m-g	.....	.....												
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																								
Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)		0,01170	m-g	.....	.....																								
47	Pozycja	1,000 kpl	.....	.....	.....																								
Dostawa materiałów-grunt zakupiony do wymiany - 336,4 m3 Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5																													

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.5. Roboty ziemne

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]	
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Piaski do nawierzchni drogowych naturalne	336,40000	m3	.....	.....	
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....	
48	Pozycja Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/; grunt kat. III Plantowanie po wykopach instalacyjnych Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	564,000	m2	.....	.....	
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>		
	plantowanie - nad rurociągami:			141 * 4 =	564,000	
				Razem =	564,000 m2	
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,13900	r-g	.....	.....	
	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00250	m-g	.....	.....	
	Zrywarka przyczepna	0,00080	m-g	.....	.....	
49	Pozycja Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	593,600	m3	.....	.....	
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>		
	wykopy mechaniczne:			71.8 + 227.7 + 276.2 =	575,700	
	wykopy ręczne:			33.3 + 30.7 =	64,000	
	nadwyżka gruntu ( bez podłoży ):			-(29.3 + 16.8) =	- 46,100	
				Razem =	593,600 m3	
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	0,22730	r-g	.....	.....	
	Ubjak elektryczny 200 kg	0,13800	m-g	.....	.....	
50	Pozycja Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	33,300	m3	.....	.....	
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>		
				33.3 =	33,300	
				Razem =	33,300 m3	
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	3,29480	r-g	.....	.....	
51	Pozycja Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 6,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	30,700	m3	.....	.....	
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>		<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	28/40	4,45980	r-g	.....	.....

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.5. Roboty ziemne

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

52	Pozycja Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	33,300 m3				
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna		1,35610	r-g		

53	Pozycja Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	30,700 m3				
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna		1,55660	r-g		

54	Pozycja Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	447,600 m2				
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna		0,55060	r-g		
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe		0,00960	kg		
	Klamry ciesielskie		0,11900	kg		
	Bale igł.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III		0,00360	m3		
	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple		0,00110	m3		

55	Pozycja Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	411,300 m2				
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna		0,73030	r-g		
	Gwoździe budowlane gołe okrągłe		0,00960	kg		
	Klamry ciesielskie		0,11900	kg		
	Bale igł.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III		0,00520	m3		
	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple		0,00120	m3		

## 2.6 Rurociągi z uzbrojeniem

Numer specyfikacji : D-03.02.01  
Kod CPV : 45231000-5

56	Pozycja Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	39,500 m3			
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik
	kolumna 87 obmiaru:		39.5 =		39,500
			Razem =		39,500 m3

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.6. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>				
	Robocizna		1,86000 r-g	.....	.....
	Pospółki do betonów		1,22000 m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze		2,50 %	.....	.....
	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna		0,68000 m-g	.....	.....
57	Pozycja	141,000 m		.....	.....
	Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 450 mm - rury PP				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>				
	Robocizna		1,12000 r-g	.....	.....
	Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 450 mm		1,02000 m	.....	.....
	Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 450 mm		0,34000 szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze		1,50 %	.....	.....
	Samochód skrzyniowy (1)		0,04300 m-g	.....	.....
58	Pozycja	4,000 szt		.....	.....
	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie , o średnicy w mm 1200 głębokości 2 m				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>	
			2 + 1 + 1 =	4,000	
			Razem =	4,000 szt	
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>				
	Robocizna		19,60000 r-g	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10		0,13000 m3	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20		0,13600 m3	.....	.....
	Zaprawa cementowa M 7		0,03300 m3	.....	.....
	Krąg bet.na uszczel.wys. 500mm śr.1200mm		3,00000 szt	.....	.....
	Krąg bet.na uszcz.z dnem wys. 500/1200 mm		1,00000 szt	.....	.....
	Uszczelki gumowe do kręgów bet. 1200 mm		3,00000 szt	.....	.....
	Pierścień korygujący pod właz		1,00000 szt	.....	.....
	Pierścienie żelbetowe odciążające 1960/1520/150 mm		1,00000 szt	.....	.....
	Płyty żelbetowe studzienne pod właz 2050/600/150		1,00000 szt	.....	.....
	Włazy kanałowe kl.D z wypełn.betonowym		1,00000 szt	.....	.....
	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych		6,00000 szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze		1,50 %	.....	.....
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)		2,40000 m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)		2,01000 m-g	.....	.....
59	Pozycja	4,000 szt		.....	.....
	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych ustawiane w gotowym wykopie , o średnicy w mm 1200 za każde dalsze 0,5 m				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	<i>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</i>			<i>Wynik</i>	
	H=2,5+3,0 m:		2 =	2,000	
	H=3,0+3,5 m:		1 =	1,000	
	H=3,5+4,0 m:		1 =	1,000	
			30/40		

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.6. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
Razem =					4,000 szt
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,40000	r-g	.....	.....
	Krąg bet.na uszczel.wys. 500mm śr.1200mm	1,00000	szt	.....	.....
	Uszczelka do kręgów betonowych DN 1200	1,00000	szt	.....	.....
	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	1,50000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,24000	m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,26000	m-g	.....	.....
60	Pozycja	9,000 szt	.....	.....	.....
	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych Grubość ściany betonowej do 15 cm Tuleja do przejść szczelnych dla rur o średn.w mm 450				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	8,42500	r-g	.....	.....
	Piaski do betonów zwykłych	0,05500	t	.....	.....
	Żwiry do betonów zwykłych,wielofrakcyjne	0,10000	m3	.....	.....
	Cementy portlandzkie zwykłe	0,35000	t	.....	.....
	Zaprawa uszczelniająca ULTRAMENT	2,00000	dm3	.....	.....
	Woda	0,22500	m3	.....	.....
	Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/450mm	1,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,35000	m-g	.....	.....
61	Pozycja	2,720 m3	.....	.....	.....
	podkłady + doszczelnienie studni ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki pojemnikiem do betonu/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
	podkład z betonu:		0.68 * 4 =	2,720	
			Razem =	2,720 m3	
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,17000	r-g	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	1,02000	m3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,42000	m-g	.....	.....
62	Pozycja	0,204 m3	.....	.....	.....
	Klin uszczelniający studni wykonany z KITU DEKARSKIEGO ULTRAMENT				
	Numer specyfikacji : D-03.02.01				
	Kod CPV : 45231000-5				
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne			Wynik	
			0.051 * 4 =	0,204	
			Razem =	0,204 m3	
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	1,97000	r-g	.....	.....
	Kit dekarski ULTRAMENT	1 020,00000	dm3	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.6. Rurociągi z uzbrojeniem

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

63	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 500 mm - dla kanałów z rur bet.i żelbet. Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45231000-5	3,000	próba		
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robocizna	17,90000	r-g		
	Deski igl.obrznyn.nasyc.28-45 mm kl.III	0,05000	m3		
	Woda przemysłowa z rurociągu	12,95000	m3		
	Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.-korow.	0,08000	m3		
	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	1,50000	m		
	Zawór wod.przelot.z kur.sp.zel.oc.M125 50	0,10000	szt		
	Uszczelki gumowe do połączeń kołnierzych	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze	2,50	%		
	Samochód skrzyniowy (1)	3,16000	m-g		

## 2.7 ODWODNIENIE WYKOPU

64	Pozycja Pompowanie wody z wykopów Przyjęto 20% prac poniżej poziomu wody gruntowej . Roboty ziemne +Roboty instalacyjne (1448+219)*0,2=333,4 r-g ilość dni 333,4 : 8 = 41,7 dniówek Dla brygady 4-osobowej ilość roboczogodzin wyniesie : 41,7/4 = 10,4 dn Ilość godzin pompowania 10,4*24=249,6 m-g	1,000	kpl		
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	Pompa przeponowa spalinowa do 35m3	249,60000	m-g		
	Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5				

## 2.8 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

Kod CPV : 45231000-5

65	Pozycja Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodnika - głębokość koryta i kategoria gruntu: 20 cm, I-IV	197,400	m2		
----	---	---------	----	--	--

## PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.8. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]	
	Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5					
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
	nawierzchnia żwirowa:	197.4 =			197,400	
		Razem =			197,400 m2	
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,03760	r-g	.....	.....	
	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00350	m-g	.....	.....	
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	0,00860	m-g	.....	.....	
66	Pozycja Odwiezienie urobku z koryt Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku , samoch.samowładowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	39,480 m3				
	Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		197.4 * 0.2 =			39,480	
		Razem =			39,480 m3	
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,05680	r-g	.....	.....	
	Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)	0,05200	m-g	.....	.....	
	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,02540	m-g	.....	.....	
	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	0,27820	m-g	.....	.....	
67	Pozycja Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Numer specyfikacji : D-02.00.00 Kod CPV : 45231000-5	197,400 m2				
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,00280	r-g	.....	.....	
	Woda przemysłowa	0,00500	m3	.....	.....	
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....	
	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00390	m-g	.....	.....	
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	0,00430	m-g	.....	.....	
68	Pozycja Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Numer specyfikacji : D-04.06.01 Kod CPV : 45231000-5	197,400 m2				
	Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,08260	r-g	.....	.....	
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,12300	m3	.....	.....	
	Woda przemysłowa	0,00500	m3	.....	.....	
	Materiały pomocnicze	0,50	%	.....	.....	
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00410	m-g	.....	.....	

**PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA**2. MIASTO ŁAWA - ul. ODNOWICIELA  
2.8. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
<b>Wartość kosztorysowa robót</b>					

Inwestor :

Wykonawca :



**PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA**

ZAMAWIAJACY : DROMOS OLSZTYN

Zadanie : Budowa przedłużenia ulicy Zielonej do ul. Piastowskiej w Ławie zlokalizowanego na dz. nr. 33/4; 34/6 i 5/6 obręb 5

Adres : ŁAWA- woj. warmińsko-mazurskie

**NAKLADY RMS**

Data : 2012-05-02

Str: 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.	
<b>Robocizna</b>							
1.		999		Robocizna	5 288,62614	r-g	
					<b>Nakład robocizny :</b>	<b>5 288,62614</b>	<b>r-g</b>
<b>Materiały</b>							
1.				ruszt C250 w poprzeczne mostki szerokość szczeliny 12 mm - 2*05 m	2,00000	szt	
2.				odwodnienie liniowe V200 typ 0.1 ( h=26,5 cm , szer 23,5 , l=2*0,50m , krawędzie ze stali ocynkowanej	2,00000	szt	
3.				ścianki czołowe	2,00000	szt	
4.		1122227		Drut stalowy okrągły miękki, o śr. 5,0 mm	80,00000	kg	
5.		1332000		Gwoździe budowlane gołe okrągłe	24,75168	kg	
6.		1341299		Klamry ciesielskie	306,81770	kg	
7.		1601700		Piaski do nawierzchni drogowych naturalne	831,40000	m3	
8.		1601799		Piaski do nawierzchni drogowych	72,02580	m3	
9.		1601899		Piaski do betonów zwykłych	0,32000	m3	
10.		1601899		Piaski do betonów zwykłych	1,71600	t	
11.		1602199		Pospólki do betonów	141,64200	m3	
12.		1602599		Żwiry do betonów zwykłych,wielofrakcyjne	3,12000	m3	
13.		1700310		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00510	t	
14.		1700399		Cementy portlandzkie zwykłe	10,92000	t	
15.		1701100		Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,11200	t	
16.		2301010		Zaprawa uszczelniająca ULTRAMENT	98,00000	dm3	
17.		2301011		Kit dekarcki ULTRAMENT	884,34000	dm3	
18.		2370601		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	11,79120	m3	
19.		2370602		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	2,21000	m3	
20.		2370606		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	2,31200	m3	
21.		2370607		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	1,87200	m3	
22.		2380823		Zaprawa cementowa M 7	0,56100	m3	
23.		2600621		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,05400	m3	
24.		2640020		Bale igl.obrznyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	10,48028	m3	
25.		2640622		Deski igl.obrznyn.nasyc.28-45 mm kl.III	1,09520	m3	
26.		2641610		Krawędziaki iglaste - nasyczone kl.II	0,20000	m3	
27.		2645050		Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	2,91103	m3	
28.		2791899		Koryta przelewowe drewniane	2,00000	kpl	
29.		3930000		Woda przemysłowa	6,65900	m3	
30.		3930001		Woda przemysłowa z rurociągu	153,54726	m3	
31.		3930099		Woda	5,76000	m3	
32.		3950010		Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	2,23040	m3	
33.		3951301		Słupki igl.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m	0,05085	m3	
34.		5031060		Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	40,69500	m	
35.		5420304		Krag bet.na uszczel.wys. 500mm śr.1200mm	67,00000	szt	
36.		5420504		Krag bet.na uszcz.z dnem wys. 500/1200 mm	17,00000	szt	
37.		5458603		Uszczelka do kręgów betonowych DN 1200	16,00000	szt	
38.		5458604		Uszczelki gumowe do kręgów bet. 1200 mm	51,00000	szt	
39.		5470499		Pierścieni korygujący pod właz	17,00000	szt	
40.		5470512		Pierścienie żelbetowe odciążające 1960/1520/150 mm	17,00000	szt	
41.		5470552		Płyty żelbetowe studzienne pod właz 2050/600/150	17,00000	szt	
42.		5603690		Rury osłon.2-cz.AROTA	5,15000	m	
43.		5604446		Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 200 mm	80,47800	m	
44.		5604448		Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 300 mm	220,01400	m	
45.		5604451		Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 400 mm	53,85600	m	
46.		5604452		Rury kanalizac.2-ścien.kiel.z PP 450 mm	143,82000	m	
47.		5614803		Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/200mm	15,00000	szt	
48.		5614805		Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/315mm	20,00000	szt	
49.		5614807		Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/500mm	1,00000	szt	

PROJEKT BUDOWY SIECI DESZCZOWEJ w ul. Zielonej i Kazimierza Odnowiciela MIASTO ŁAWA

Data : 2012-05-02

Str: 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
50.		5614808		Przej.szczel.z PVC przez śc.do 200mm/450mm	9,00000	szt
51.		5614826		Przej.szczel.z PVC przez śc.200-400mm/400	4,00000	szt
52.		5638606		Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 200 mm	26,82600	szt
53.		5638608		Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 300 mm	73,33800	szt
54.		5638611		Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 400 mm	17,95200	szt
55.		5638612		Uszczelki pierśc.do rur 2-śc.z PP 450 mm	47,94000	szt
56.		5701126		Zawór wod.przelot.z kur.sp.żel.oc.M125 50	2,71300	szt
57.		6330211		Włazy kanałowe kl.D z wypełn.betonowym	17,00000	szt
58.		6330710		Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	126,00000	szt
59.		6333930		Kineta studzienki średnicy 600 mm ślepa	16,00000	szt
60.		6333933		Rura karbowana trzonowa 600/3 m	8,00000	m
61.		6333936		Wkładka "in-situ" DN 200	32,00000	szt
62.		6333939		Uszczelka do rury karbowanej DN 600	16,00000	szt
63.		6333940		Uszczelka do teleskopowego adaptera do włączów	16,00000	szt
64.		6333941		Pierścień odciążający betonowy DN 600	16,00000	szt
65.		6333942		Teleskopowy adapter do włączów z uszczelką DN 600	16,00000	szt
66.		6333948		Betonowy adapter do wpustu chodnikowego	16,00000	szt
67.		6333951		Wiaderko osadnikowe do wpustu ulicznego	16,00000	szt
68.		6333957		Wpust chodnikowy boczny C250/600	16,00000	szt
69.		6815999		Uszczelki gumowe do połączeń kołnierzych	27,13000	szt
<b>Sprzęt</b>						
1.		11162		Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)	104,07024	m-g
2.		11333		Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	26,00017	m-g
3.		11334		Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	2,03175	m-g
4.		11711		Zrywarka przyczepna	1,56608	m-g
5.		12113		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	2,38005	m-g
6.		12313		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t(1)	7,48845	m-g
7.		12520		Zagęszczarka spalinowa wibracyjna	78,94800	m-g
8.		12612		Ubijak elektryczny 200 kg	228,08640	m-g
9.		14121		Pompa przeponowa spalinowa do 35m3	780,60000	m-g
10.		31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	4,85520	m-g
11.		31114		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	44,69000	m-g
12.		39500		Samochód skrzyniowy (1)	98,47570	m-g
13.		39511		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	3,66750	m-g
14.		39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	16,64000	m-g
15.		39531		Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	49,25000	m-g
16.		39811		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	294,86286	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---









# **URZĄDZENIE TERENÓW ZIELENI**

LP	KOD	OPIS	JM	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
<b>CPV</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>				
<b>1</b>	<b>D 09.01.01</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>	<b>m2</b>	<b>2601,000</b>		
		Oczyszczenie terenu, dowóz i rozścielenie ziemi urodzajnej				
		Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu śmieci. Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy i wywóz	m3	2,601		
		Dowóz ziemi urodzajnej. Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytaków.0,40m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp. samochodami samowył.5-10t. Grunt I-III	m3	260,100		
		Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przrzutem na terenie płaskim	m3	260,100		
<b>CPV</b>	<b>77310000-6</b>	<b>Usługi sadzenia roślin i utrzymania terenów zieleni</b>				
<b>2</b>	<b>D 09.01.01</b>	<b>Posadzenie krzewów</b>	<b>szt.</b>	<b>569,000</b>		
		Posadzenie krzewów, ściółkowanie kompostem z kory				
		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiern.0,40m3 w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowyład.5-10t .Grunt kat.I-III.	m3	12,500		
		Dowóz ziemi urodzajnej pod krzewy				
		Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.III z całkowitą zaprawą dołów o średn.i głęb.0,3 m, ziemia urodzajna.	szt.	569,000		
		Ręczne rozrzucenie kompostu z kory o grubości 5 cm na terenie płaskim	m2	342,000		
<b>3</b>	<b>D 09.01.01</b>	<b>Zakładanie trawników</b>	<b>m2</b>	<b>2259,000</b>		
		Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem. Grunt kat.III	m2	2259,000		
<b>4</b>	<b>D 09.01.01</b>	<b>Pielęgnacja zieleni w ciągu roku po założeniu</b>	<b>m2</b>	<b>2601,000</b>		
		Pielęgnacja roślin - podlewanie, odchwaszczanie, ciecica pielęgnacyjnej i korygujące, wymiana roślin obumarłych, koszenie trawników .				
		Pielęgnacja krzewów liściastych	szt.	569,000		
		Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim wykonywanych siewem	m2	2259,000		

Wartość kosztorysu netto :

.....



LP	KOD	OPIS	JM	ILOŚĆ SKŁ	OBMIAR
<b>1</b>	<b>CPV 45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne Zielona w Łławie</b>	<b>m2</b>		<b>2601,000</b>
1.1	KNR 2-21 0101-0100	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu śmieci. Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy 2601*0,001	m3 m3	2,601	2,601
1.2	KNNR 1 0107-0200 analogia	Wywożenie resztek budowlanych, gruzu i śmieci ciągnikiem kołowym z przyczepą 2,601	m-p m-p	2,601	2,601
1.3	KNNR 1 0107-0500 analogia	Wywożenie resztek budowlanych, gruzu i śmieci. Dodatek za każdy dodatkowy rozpoczęty 1 km transportu ponad pierwsze 2 km na odległość do 5 km 2,601	m-p m-p	2,601	2,601
1.4	KNNR 1 0205-0301	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiern.0,40m3 w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp. samochodami samowyład.5-10t Grunt kat.I-III. Dowóz ziemi urodzajnej na trawniki 2601*0,1	m3 m3	260,100	260,100
1.5	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej. Grunt I-IV. Odległość do 5 km 260,1	m3 m3	260,100	260,100
1.6	KNR 2-21 0218-0100	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim 2601*0,1	m3 m3	260,100	260,100
<b>2</b>	<b>CPV 77310000-6</b>	<b>Posadzenie krzewów</b>	<b>szt.</b>		<b>569,000</b>
2.1	KNNR 1 0205-0301	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiern.0,40m3 w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowyład.5-10t .Grunt kat.I-III. Dowóz ziemi urodzajnej pod krzewy 12,5	m3 m3	12,500	12,500
2.2	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch. utwardzonej. Grunt I-IV. Odległość do 5 km 12,5	m3 m3	12,500	12,500
2.3	KNR 2-21 0302-0400	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.III z całkowitą zaprawą dołów o średn.i głęb.0,3 m, ziemia urodzajna. 569,000	szt. szt.	569,000	569,000
2.4	KNR 2-21 0209-0100 analogia	Ręczne rozrzucenie kompostu z kory o grubości 5 cm na terenie płaskim 342,000	m2 m2	342,000	342,000
<b>3</b>	<b>CPV 77310000-6</b>	<b>Zakładanie trawników</b>	<b>m2</b>		<b>2259,000</b>
3.1	KNR 2-21 0401-0500	Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem. Grunt kat.III 2259,000	m2 m2	2259,000	2259,000
<b>4</b>	<b>CPV 77310000-6</b>	<b>Pielęgnacja zieleni w ciągu roku po założeniu</b>	<b>m2</b>		<b>2601,000</b>
4.1	KNR 2-21 0701-0100	Pielęgnacja krzewów liściastych 569,000	szt. szt.	569,000	569,000
4.2	KNR 2-21 0702-0100	Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim wykonywanych siewem 2259,000	m2 m2	2259,000	2259,000

*Stadium projektu:*

## **KOSZTORYS OFERTOWY**

*Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:*

**Budowa przedłużenia ulicy Zielonej  
do ulicy Piastowskiej w Ławie  
(miejsca postojowe przy ul.Zielonej)**

**KOSZTORYS OFERTOWY NA PRZEDŁUŻENIE UL. ZIELONEJ DO UL. PIASTOWSKIEJ W IŁAWIE  
(miejsca postojowe przy ul. Zielonej)**

Lp.	Nr Specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn. PLN*)	Wartość PLN*)
			nazwa	ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	<b>01.00.00.</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTAWCZE</b>	*	*	*	*
1	D-01.01.01.	Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych	km	0,10		
2	D-01.02.02.	Zdjęcie warstwy humusu na pełną głębokość zalegania (śred. grubość 20cm) z odwiezieniem na odl. do 10km	m3	97,40		
	<b>02.00.00.</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>	*	*	*	*
3	D-02.03.01.	Wykonanie nasypów z gruntu uzyskanego z dokopu z transportem na odl. do 15km	m3	209,00		
	<b>04.00.00.</b>	<b>PODBUDOWY</b>	*	*	*	*
4	D-04.04.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	*	*	*	*
		- pod nawierzchnię miejsc postojowych grub. 20 cm	m2	250,00		
	<b>05.00.00.</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>	*	*	*	*
5	D-05.03.23.	Nawierzchnia z kostki betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3cm	*	*	*	*
		- miejsca postojowe (kostka szara)	m2	250,00		

**RAZEM KOSZT ROBÓT (ZŁ)**

słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. miejsca postojowe 0.1	km km	 0.100	 0.100
				RAZEM	0.100
2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na pełną głębokość zalegania za pomocą spycharek z odwozem na odl. do 10km wg tabeli nr 2 487	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 487.000	 487.000
				RAZEM	487.000
3	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 30 km sam.samowylad. dokop gruntu na nasypy (wg tabeli nr 1) 209	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 209.000	 209.000
				RAZEM	209.000
4	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m w gruncie kat.I-II wg tabeli nr 1 209	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 209.000	 209.000
				RAZEM	209.000
5	KNNR 6 0113-02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm 250.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 250.000	 250.000
				RAZEM	250.000
6	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka szara) miejsca postojowe 250	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 250.000	 250.000
				RAZEM	250.000

Tabela nr 1.

**Objętość nasypów  
miejsca postojowe**

Lp.	Pikietaż przekroju	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Powierz.śr. (m <sup>2</sup> )	Odległość (m)	Objętość (m <sup>3</sup> )
1	51,80	2,70			
2	54,35	2,70	2,70	2,55	6,89
3	69,85	3,90	3,30	15,50	51,15
4	83,57	4,90	4,40	13,72	60,37
5	99,40	4,90	4,90	15,83	77,57
6	102,00	4,90	4,90	2,60	12,74

209

Tabela nr 2.

**Powierzchnia zdjęcia humusu  
miejsca postojowe**

Lp.	Pikietaż przekroju	szerokość (m)	szer. śr. (m)	Odległość (m)	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )
1	51,80	9,20			
2	54,35	9,20	9,20	2,55	23,46
3	69,85	9,70	9,45	15,50	146,48
4	83,57	9,90	9,80	13,72	134,46
5	99,40	9,90	9,90	15,83	156,72
6	102,00	9,90	9,90	2,60	25,74

487