

INWESTOR	<b>GMINA ZAWONIA</b> ul. Trzebnicka 11 55-106 ZAWONIA
NAZWA INWESTYCJI	<b>Przebudowa chodnika w miejscowości Zawonia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 340</b>

NAZWA OPRACOWANIA	<b>Budowa sygnalizacji świetlnej</b>
STADIUM DOKUMENTACJI	<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>
OBIEKT	<b>SYGNALIZACJA ŚWIETLNA</b>
BRANŻA	<b>ELEKTRYCZNA</b>
NR PROJEKTU	<b>347/2014</b>
WERSJA	<b>1.0</b>

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
SPORZĄDZIŁ	mgr inż. Tomasz Mikuśkiewicz	169/DOŚ/09	

Wrocław, maj 2015r.

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa chodnika w miejscowości Zawonia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 340  
ADRES INWESTYCJI : Zawonia  
INWESTOR : Gmina Zawonia  
ADRES INWESTORA : 55-106 Zawonia, ul. Trzebnicka 11  
BRANŻA : Sygnalizacja świetlna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Mikuśkiewicz (Sygnalizacja świetlna)  
DATA OPRACOWANIA : 2015.06.05

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2015.06.05

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiar obejmuje prace związane z budową sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 340 w miejscowości Zawonia
2. Przedmiar nie obejmuje prac geodezyjnych, dopuszczenia OSD do prac montażowych na sieci energetycznej oraz opłat za zajęcie terenu.
3. Przedmiar robót do kosztorysu sporządzono na podstawie Projektu Wykonawczego budowy sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 340 w miejscowości Zawonia.
4. Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. (Dz.U. Nr 19/2004, poz. 177) w oparciu o następujące katalogi:
  - KNR 4-01,
  - KNNR 5,
  - KNNR 9,
  - kalkulacja własna..
5. Dodatkowe wyjaśnienia:
  - kategoria gruntu: IV;

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa chodnika w miejscowości Zawonia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 340. Sygnalizacja świetlna.</b>						
1			<b>D-07.03.01 - Zasilanie sygnalizacji</b>			
1	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0701-03</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			0.8*0.6*49	m <sup>3</sup>	23.520	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.520</b>
2	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0706-02</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
			49	m	49.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
3	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0724-02</b>	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
			3	m <sup>3</sup>	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0723-02</b>	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - SRS110	m		
			21	m	21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
5	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0707-02 analogia</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie -YKY 5x16mm2	m		
			49	m	49.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
6	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0713-02 analogia</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -YKY 5x16mm2	m		
			21	m	21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
7	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0706-02</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
			49	m	49.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
8	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0702-03</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
			0.6*0.6*49	m <sup>3</sup>	17.640	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.640</b>
9	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0726-06</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2*5	szt.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10	D-07.03.01	<b>KNNR 5 1203-11 analogia</b>	Analogia - Wprowadzenie i podłączenie kabla zasilającego do szafki pomiarowo-rozdzielczej	szt.żył		
			5	szt.żył	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
11	D-07.03.01	<b>KNNR 5 1203-11 analogia</b>	Analogia - Wprowadzenie i podłączenie kabla zasilającego do sterownika	szt.żył		
			5	szt.żył	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12	D-07.03.01	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	D-07.03.01	<b>KNNR 4-01 0108-03 kalk. własna</b>	Załadunek i wywóz ziemi na składowisko wykonawcy wraz z kosztami składowania i utylizacji	m <sup>3</sup>		
			0.2*0.6*49	m <sup>3</sup>	5.880	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.880</b>
2			<b>D-07.03.01 - Sygnalizacja</b>			
2.1			<b>Budowa kanalizacji kablowej, roboty ziemne towarzyszące</b>			
14	D-07.03.01	<b>KNNR 5 0701-03</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0.5*0.6*(43+5+16+2+13+5+15+2+2+2+2)+1.0*0.6*(12+18)	m <sup>3</sup>	50.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.100</b>
15	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNR-W 4-01 0103-03</b>	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m <sup>2</sup> i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV dla studni SK - 4x SK-1 - 7x SK-2 4*1.0*0.8*0.8+10*1.0*0.8*1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.560	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.560</b>
16	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNR 5-01 0401-03</b>	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.IV - studnie SK-1  4	stud.  stud.	  4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNR 5-01 0401-03</b>	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.IV - studnie SKR-1  7	stud.  stud.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
18	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNNR 5 0706-02</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m  43+5+16+2+13+5+15+2+2+2+2+12+18	m  m	  137.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>137.000</b>
19	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury Arota DVR75  47.5	m  m	  47.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>47.500</b>
20	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury Arota DVR110  159	m  m	  159.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
21	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury Arota SRS110  60	m  m	  60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
22	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNNR 5 0706-02</b>	Nasypanie warstwy piasku na ułożoną kanalizację  43+5+16+2+13+5+15+2+2+2+2+12+18	m  m	  137.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>137.000</b>
23	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNR-W 5-10 0314-03</b>	Ręczne zasypywanie rowów po wykopie pionowym w gruncie kat. IV  0.3*0.6*(43+5+16+2+13+5+15+2+2+2+2)+0.8*0.6*(12+18)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.660	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.660</b>
24	D- d.2. 07.03.0 1 1	<b>KNR 4-01 0108-03</b> kalk. własna	Załadunek i wywóz ziemi na składowisko wykonawcy wraz z kosztami składowania i utylizacji  0.2*0.6*(43+5+16+2+13+5+15+2+2+2+2)+0.2*0.6*(12+18)+(4*1.0*0.8*0.8+7*1.0*0.8*1.5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.400</b>
<b>2.2</b>			<b>Montaż</b>			
25	D- d.2. 07.03.0 2 1	<b>KNR-W 4-01 0102-03</b>	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat.IV - wykop dla sterownika sygnalizacji świetlnej 1*0.8*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
26	D- d.2. 07.03.0 2 1	<b>KNR 5-10 1106-02</b>	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 200 kg na gotowym fundamencie  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	D- d.2. 07.03.0 2 1	<b>KNNR 5 1001-05</b> analogia	Analogia - Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg - montaż bramownicy sygnalizacyjnej  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.2. 2 1	D- 07.03.0 2 1	<b>KNR 5-10 1104-02</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - sygnalizator kołowy kierunkowy 3xfi300 S-3 z soczewkami antyzłudzeniowymi na maszcie - źródło światła typu LED 2	szt.   szt.	   2.000	   <b>2.000</b>
29 d.2. 2 1	D- 07.03.0 2 1	<b>KNR 5-10 1105-02</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na wysięgnikach - sygnalizator kołowy 3xfi300 z soczewkami antyzłudzeniowymi na wysięgniku - źródło światła typu LED - ekran kontrastowy 2	szt.   szt.	   2.000	   <b>2.000</b>
30 d.2. 2 1	D- 07.03.0 2 1	<b>KNR 5-10 1104-01</b>	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - sygnalizator pieszy 2xfi200 S-5 na maszcie - źródło światła typu LED - sygnalizator akustyczny 4	szt.   szt.	   4.000	   <b>4.000</b>
31 d.2. 2 1	D- 07.03.0 2 1	<b>KNR 5-10 1104-01</b>	Montaż przycisków zgłoszeniowych dla pieszych  2	szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
32 d.2. 2 1	D- 07.03.0 2 1	<b>KNR 5-10 1105-02 analogia</b>	Analogia - Montaż kamer wideodetekcji AUTOSCOPE na masztach wysięgnikowych sygnalizacyjnych 2	szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
33 d.2. 2 1	D- 07.03.0 2 1	<b>KNNR 5 0605-08</b>	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III  2*8.5	m  m	  17.000	  <b>17.000</b>
34 d.2. 2 1	D- 07.03.0 2 1	<b>KNNR 2 0601-07</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych  2*3.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.000	  <b>7.000</b>
<b>2.3 Układanie kabli, roboty ziemne towarzyszące</b>						
35 d.2. 3 1	D- 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable YKSYżo 10x1,5 104-22	m  m	  82.000	  <b>82.000</b>
36 d.2. 3 1	D- 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable YKSYżo 7x1,5 74-12	m  m	  62.000	  <b>62.000</b>
37 d.2. 3 1	D- 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable YKYekw 3x1,5 69-24	m  m	  45.000	  <b>45.000</b>
38 d.2. 3 1	D- 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable XzWDXpek 75-1,05/5,0 75 69-24	m  m	  45.000	  <b>45.000</b>
39 d.2. 3 1	D- 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0713-01 analogia</b>	Analogia - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable YKSYżo 10x1,5 - wprowadzanie do masztów sygnalizacji świetlnej 22	m  m	  22.000	  <b>22.000</b>
40 d.2. 3 1	D- 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0713-01 analogia</b>	Analogia - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable YKSYżo 7x1,5 - wprowadzanie do masztów sygnalizacji świetlnej 12	m  m	  12.000	  <b>12.000</b>
<b>RAZEM</b>						

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	D- d.2. 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0713-01 analogia</b>	Analogia - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable YKYekw 3x1,5 - wprowadzanie do masztów sygnalizacji świetlnej 24	m m	 24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
42	D- d.2. 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0713-01 analogia</b>	Analogia - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable XzWDXpek 75-1,05/5,0 75 - wprowadzanie do masztów sygnalizacji świetlnej 24	m m	 24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
43	D- d.2. 07.03.0 3 1	<b>KNNR-W 5- 10 1104-03 analogia</b>	Analogia - Wprowadzenie kabli sygnalizacyjnych YKSYżo 10x1,5mm2 do sterownika 4	szt szt	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	D- d.2. 07.03.0 3 1	<b>KNNR-W 5- 10 1104-03 analogia</b>	Analogia - Wprowadzenie kabli sygnalizacyjnych YKSYżo 7x1,5mm2 do sterownika 4	szt szt	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
45	D- d.2. 07.03.0 3 1	<b>KNNR-W 5- 10 1104-03 analogia</b>	Analogia - Wprowadzenie kabli zasilających kamer YKY 3x1,5mm2 do sterownika 2	szt szt	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	D- d.2. 07.03.0 3 1	<b>KNNR-W 5- 10 1104-03 analogia</b>	Analogia - Wprowadzenie kabli sygnalizacyjnych XzWDXpek 75-1,05/5,0 do sterownika 2	szt szt	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	D- d.2. 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0727-04</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 4	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48	D- d.2. 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0727-03</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 4	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49	D- d.2. 07.03.0 3 1	<b>KNNR 5 0727-01</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) 4	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.4</b>			<b>Pomiary</b>			
50	D- d.2. 07.03.0 4 1	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	D- d.2. 07.03.0 4 1	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	D- d.2. 07.03.0 4 1	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	D- d.2. 07.03.0 4 1	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 12	prób. prób.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
54	D- d.2. 07.03.0 4 1	<b>KNNR 5 1302-05</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 4	odc. odc.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	D-07.03.041	KNNR 51302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
			4	odc.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
56	D-07.03.041	Kalkulacja własna	Programowanie sterownika projektowanego	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	D-07.03.041	Kalkulacja własna	Dokonanie rozruchu i przeprowadzenie prób funkcjonalnych działania sygnalizacji świetlnej	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Przebudowa chodnika w miejscowości Zawonia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 340. Sygnalizacja świetlna.</b>			
1	D-07.03.01 - Zasilanie sygnalizacji	1	13
2	D-07.03.01 - Sygnalizacja	14	57
2.1	Budowa kanalizacji kablowej, roboty ziemne towarzyszące	14	24
2.2	Montaż	25	34
2.3	Układanie kabli, roboty ziemne towarzyszące	35	49
2.4	Pomiary	50	57