

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Gdańska-Tuchomska w m. Karczemki  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 128, 130/1, 130/2, Obręb Nr 0004, Dobrzewino  
INWESTOR : Gmina Szemud  
ADRES INWESTORA : ul. Kartuska 13, 84-217 Szemud  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PM TRAFFIC Sp z o.o.  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2023r.

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski inwestycji pod nazwą "Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Gdańska-Tuchomska w m. Karczemki", który został sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

### 2. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej zawierającej część elektryczną dla budowy sygnalizacji na skrzyżowaniu ul. Gdańska-Tuchomska w m. Karczemki.

### 3. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Podstawy sporządzenia kosztorysu inwestorskiego:

- projekt wykonawczy
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB)
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- poziom cen: 1 kw. 2023r. wg Sekocenbud oraz ceny rynkowe

### 4. Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt wykonawczy, przy założeniu przeciętnych warunków wykonywania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w STWiORB.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie. Kosztorys (przedmiar) należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową. Kosztorys inwestorski sporządzono na podstawie dokumentacji projektowej, która została uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego.

Wartość wynikająca z kosztorysu inwestorskiego nie może być uznawana za całkowite i zamknięte koszty inwestycji budowlanych. Kosztorys inwestorski może służyć do ustalenia szacunkowego kosztu na wykonanie określonych robót. Stanowić może podstawę przy ocenie i wyborze najkorzystniejszej oferty na wykonawstwo.

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
<b>1</b>		<b>Montaż masztów niskich sygnalizacji świetlnej</b>		
1	KNR 5-10	Montaż masztów niskich sygnalizacji świetlnej	szt.	
d.1	1101-01	4	szt.	
				4,000
2	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych	kpl.	
d.1	1102-03 analogia	4	kpl.	
				4,000
3	KNNR 5 0907-	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych	m	
d.1	05	9	m	
				9,000
4	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.	
d.1	05	4	szt.	
				4,000
5	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	
d.1	01	1	szt.	
				1,000
<b>2</b>		<b>Montaż masztów wysokich sygnalizacji świetlnej</b>		
6	KNR 2-01	Wykopy pod fundamenty masztów wysokich	m <sup>3</sup>	
d.2	0302-02	7,9	m <sup>3</sup>	
				7,900
7		Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów	kpl.	
d.2	analiza indywidualna	2	kpl.	
				2,000
8	KNNR 2 0107-	Betonowanie fundamentów masztów wysokich	m <sup>3</sup>	
d.2	01 analogia	7,9	m <sup>3</sup>	
				7,900
9	KNNR 5 0113-	Układanie rur osłonowych w fundamentach	m	
d.2	02 analogia	8	m	
				8,000
10	KNNR 5 1001-	Montaż masztów wysokich sygnalizacji świetlnej	szt.	
d.2	04 analogia	2	szt.	
				2,000
11	KNNR 5 1006-	Montaż listew zaciskowych	szt.	
d.2	01	2	szt.	
				2,000
12	KNNR 5 1002-	Montaż wysięgników na maszcie wysokim (wysięgnik w cenie masztu)	szt.	
d.2	05	2	szt.	
				2,000
13	KNNR 5 0907-	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych	m	
d.2	05	27	m	
				27,000
14	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.	
d.2	05	2	szt.	
				2,000
15	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	
d.2	01	2	szt.	
				2,000
<b>3</b>		<b>Montaż sygnalizatorów</b>		
16	KNR 5-10	Montaż wspornika sygnalizatorów na wysięgniku	kpl.	
d.3	1102-04	3	kpl.	
				3,000
17	KNR 5-10	Montaż sygnalizatorów na wysięgniku 3*300 LED	szt.	
d.3	1105-02	3	szt.	
				3,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
18 d.3	KNR 5-10 1105-02 analogia	Montaż ekranu kontrastowego 3	szt. szt.	 3,000
19 d.3	KNR 5-10 1102-01	Montaż konsol sygnalizatorów na maszcie 9	kpl. kpl.	 9,000
20 d.3	KNR 5-10 1104-02	Montaż sygnalizatorów na konsoli 3*300 LED 3	szt. szt.	 3,000
21 d.3	KNR 5-10 1104-01	Montaż sygnalizatorów na konsoli 2*200 LED dla pieszych 4	szt. szt.	 4,000
22 d.3	KNR 5-26 0602-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych 4	szt. szt.	 4,000
23 d.3	KNR 5-10 1104-01	Montaż sygnalizatorów na konsoli 1*200 LED zielona strzałka 1	szt. szt.	 1,000
24 d.3	KNR 5-10 1104-01	Montaż sygnalizatorów na konsoli 1*200 LED ostrzegawczy 1	szt. szt.	 1,000
<b>4</b>		<b>Montaż sterownika sygnalizacji świetlnej wraz z zaprogramowaniem, uruchomieniem i sprawdzeniem</b>		
25 d.4	KNNR 5 0411- 06 analogia	Montaż fundamentu sterownika 1	szt. szt.	 1,000
26 d.4	KNR 5-26 0603-03 analogia	Montaż sterownika sygnalizacji świetlnej 1	szt. szt.	 1,000
27 d.4	KNNR 5 0907- 05	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych 9	m m	 9,000
28 d.4	KNR 13-21 1103-01 analogia	Sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji 1	kpl. kpl.	 1,000
29 d.4	KNR 5-26 0801-02	Sprawdzenie działania sygnalizatorów 12	szt. szt.	 12,000
30 d.4	KNR 4-03 1206-05	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego 1	szt. szt.	 1,000
31 d.4	KNNR 5 1304- 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania 2	szt. szt.	 2,000
32 d.4	KNNR 5 1304- 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 1	szt. szt.	 1,000
<b>5</b>		<b>Montaż przycisków dla pieszych</b>		
33 d.5	KNR 5-26 0604-04 analogia	Montaż przycisków dla pieszych 2	szt. szt.	 2,000
<b>6</b>		<b>Montaż czujników radarowych</b>		
34 d.6	KNR 5-10 1102-04	Montaż wspornika czujników radarowych 2	kpl. kpl.	 2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
35 d.6	KNR 5-10 1105-02	Montaż czujników radarowych 2	szt. szt.	
				2,000
<b>7</b>		<b>Budowa kanalizacji kablowej wraz z rozbiórką i odtworzeniem nawierzchni</b>		
36 d.7	KNNR 5 0701- 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III. Próbne przekopy 5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
				5,000
37 d.7	KNNR 5 0702- 02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III. Próbne przekopy. 5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
				5,000
38 d.7	KNNR 5 0724- 02	Wykopy ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem 16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	
				16,000
39 d.7	analiza indywi- dualna	Wykonanie przewiertu 2 x SRS 110 37	m m	
				37,000
40 d.7	ZN-97/TP S.A. -040 0102-02	Budowa kanalizacji kablowej 2 x DVK 110 60,5	m m	
				60,500
41 d.7	analiza indywi- dualna	Wykonanie przewiertu 1 x SRS 110 15	m m	
				15,000
42 d.7	ZN-97/TP S.A. -040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej 1 x DVK 110 65,5	m m	
				65,500
43 d.7	ZN-97/TP S.A. -040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej 1 x DVR 110 15	m m	
				15,000
44 d.7	ZN-97/TP S.A. -040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej 1 x DVR 50 4	m m	
				4,000
45 d.7	ZN-97/TP S.A. -040 0301-02	Budowa studni SKR-1 10	szt. szt.	
				10,000
46 d.7	ZN-97/TP S.A. -040 0301-02	Budowa studni SK-1 5	szt. szt.	
				5,000
47 d.7	analiza indywi- dualna	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni chodników (materiał z odzysku) 160	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	
				160,000
48 d.7	analiza indywi- dualna	Odtworzenie nawierzchni trawników 3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	
				3,000
<b>8</b>		<b>Budowa kablowych linii sygnalizacyjnych</b>		
49 d.8	KNNR 5 0713- 02	Układanie kabli YKSY 30x1,5 160	m m	
				160,000
50 d.8	KNNR 5 0713- 01	Układanie kabli XzTKMXpw 4x2x0,8 175	m m	
				175,000
51 d.8	KNNR 5 0713- 01	Układanie kabli XzTKMXpw 1x2x0,8 289	m m	
				289,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
52 d.8	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YKY 3x6 30	m m	30,000
53 d.8	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 4x1,5 45	m m	45,000
54 d.8	KNR 5-08 0608-01	Układanie przewodów LgY 16 40	m m	40,000
55 d.8	KNNR 5 0727-06	Obróbka kabli sygnalizacyjnych (do 30 żył) 12	szt. szt.	12,000
56 d.8	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych (do 8 żył) 8	szt. szt.	8,000
57 d.8	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych (do 4 żył) 8	szt. szt.	8,000
58 d.8	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych (do 2 żył) 15	szt. szt.	15,000
59 d.8	KNNR 5 1302-09 analogia	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 30-żyłowy 6	odc. odc.	6,000
60 d.8	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 8-żyłowy 4	odc. odc.	4,000
61 d.8	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 15	odc. odc.	15,000
<b>9</b>		<b>Budowa pętli indukcyjnych</b>		
62 d.9	analiza indywidualna	Wykonanie pętli indukcyjnych - 6 zw. 11	m m	11,000
63 d.9	analiza indywidualna	Wykonanie pętli indukcyjnych - 4 zw. 33	m m	33,000
64 d.9	analiza indywidualna	Wykonanie pętli indukcyjnych - 3 zw. 78	m m	78,000
65 d.9	analiza indywidualna	Wypełnienie szczelin masą zalewową 122	m m	122,000
66 d.9	KNR 5-10 0409-01	Montaż muf na kablach sygnalizacyjnych 7	szt. szt.	7,000
<b>10</b>		<b>Wykonanie oznakowania drogowego</b>		
67 d.10	analiza indywidualna	Obniżenie istn. krawężnika 1	kpl. kpl.	1,000
68 d.10	KNR 2-31 0703-03	Demontaż tablic znaków drogowych 4	szt. szt.	4,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
69 d.10	KNR 2-31 0702-02	Demontaż słupków do znaków drogowych 4	szt. szt.	
				4,000
70 d.10	KNR 2-31 0702-02	Montaż słupków do znaków drogowych 3	szt. szt.	
				3,000
71 d.10	KNR 2-31 0702-02 (ana- logia)	Montaż wsporników znaków drogowych mocowanych na masztach sygnalizacyjnych 4	szt. szt.	
				4,000
72 d.10	KNR 2-31 0703-02	Montaż tablic znaków drogowych - A-29 3	szt. szt.	
				3,000
73 d.10	KNR 2-31 0703-02	Montaż tablic znaków drogowych - D-6b 2	szt. szt.	
				2,000
74 d.10	KNR 2-31 0703-02	Montaż tablic znaków drogowych (materiał z demontażu) 2	szt. szt.	
				2,000
75 d.10	analiza indywi- dualna	Wykonanie oznakowania poziomego 1	kpl. kpl.	
				1,000
<b>11</b>		<b>Obsługa geodezyjna</b>		
76 d.11	analiza indywi- dualna	Obsługa geodezyjna 1	kpl. kpl.	
				1,000
<b>12</b>		<b>Opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas robót wraz z wdrożeniem</b>		
77 d.12	analiza indywi- dualna	Opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas robót wraz z wdrożeniem 1	kpl. kpl.	
				1,000