



# BIURO PROJEKTOWO – KONSULTINGOWE MKM – Projekt inż. Marcin Kuciak

BUDOWNICTWO DROGOWE MOSTOWE INŻYNIERYJNE  
PROJEKTOWANIE - NADZÓR

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Zamierzenie budowlane:

**INWESTYCJA DROGOWA POLEGAJĄCA NA ROZBUDOWIE DROGI KRAJOWEJ  
NR 94 OD KM 28+153 DO KM 28+686 NAZWANA PRZEZ INWESTORA: „ PRZEBUDOWA  
Z ROZBUDOWĄ ULICY POCZTOWEJ WRAZ ZE SKRZYŻOWANIAM: PIASTOWSKA / BRAMA  
GŁOGOWSKA I KARTUSKA / LIBANA / KOLEJOWA W LEGNICY”**

### **BRANŻA ELEKTRYCZNA – BUDOWA SYSTEMÓW OŚWIETLENIA**

### Adres obiektu budowlanego:

WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE, POWIAT MIASTO LEGNICA, GMINA MIASTO LEGNICA  
KATEGORIA OBIEKTU: XXVI

### Inwestor:

**Zarząd Dróg Miejskich  
ul. Wojska Polskiego 10  
59-220 Legnica**

### CPV:

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

### **Jednostka opracowująca:**

Biuro Projektowo – Konsultingowe MKM-Projekt  
inż. Marcin Kuciak  
ul. Kazimierza Wielkiego 5/1, 61-863 Poznań

### **Branża:**

Elektryczna  
Budowa systemów oświetlenia

**Opracował:** mgr inż. Piotr Piskorek

**POZNAŃ, MARZEC 2022**

# PRZEDMIAR ROBÓT

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

<u>Nazwa zadania:</u>	<b>Inwestycja drogowa polegająca na rozbudowie drogi krajowej nr 94 od km 28+153 do km 28+686 nazwana przez inwestora: „Przebudowa z rozbudową ulicy Pocztowej wraz ze skrzyżowaniami: Piastowska / Brama Głogowska i Kartuska / Libana / Kolejowa w Legnicy”</b>
Kod:	45000000-7
Nazwa:	ROBOTY BUDOWLANE
<u>Nazwa i adres zamawiającego:</u>	Zarząd Dróg Miejskich ul. Wojska Polskiego 10 59-220 Legnica
<u>Nazwa i adres wykonawcy:</u>	Biuro Projektowo – Konsultingowe MKM – Projekt inż. Marcin Kuciak ul. Kazimierza Wielkiego 5/1, 61-863 Poznań
<u>Opracował:</u>	mgr inż. Piotr Piskorek upr. ZAP/0219/POOE/11
<u>Data wykonania:</u>	03.2022r.

# PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestycja : **Przebudowa z rozbudową ulicy Pocztowej wraz ze skrzyżowaniami: Piastowska / Brama Głogowska i Kartuska / Libana / Kolejowa**

<b>Budowa oświetlenia drogowego</b>
-------------------------------------

Inwestor : **Miasto Konin**  
**Plac Wolności 1, 62-500 Konin**

## Budowa oświetlenia drogowego

Inwestycja : Przebudowa z rozbudową ulicy Pocztowej wraz ze skrzyżowaniami: Piastowska / Brama Głogowska i Kartuska / Libana / Kolejowa  
Data : 2022-03-29

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-07.07.01	<b>Sieć oświetleniowa Tauron Polska Energia</b> Kod CPV : 45231000-5		
1	D-07.07.01	KNNR 005-1408-01-00 MRRiB Montaż ograniczników przepięć na konstrukcji słupów lub stacji transformatorowej, typu: BOP-R 0,25/5kA ze wskaźnikiem zadziałania Kod CPV : 45231000-5	1,000	kpl
2	D-07.07.01	KNR 510-1010-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż rur osłonowych na słupach: rura SV 50 Kod CPV : 45231000-5	2,500	m
3	D-07.07.01	KNR 201-0707-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla słupów oświetleniowych, przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie kat.III Kod CPV : 45231000-5	22,500	m3
4	D-07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym, w gr.kat.I-III: słup aluminiowy o wys. 10m z wysięgnikiem jednoramiennym o dł. 2,0m Kod CPV : 45231000-5	37,000	szt
5	D-07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym, w gr.kat.I-III: słup aluminiowy o wys. 10m z wysięgnikiem dwuramiennym o dł. 2x2,0m Kod CPV : 45231000-5	8,000	szt
6	D-07.07.01	KNR 510-1005-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED o mocy 61,5W (optyka drogowa) Kod CPV : 45231000-5	53,000	szt
7	D-07.07.01	ZKNR 039-0101-01-00 TP S.A. Wykonanie przepustów pod drogami i torami w gruncie kat.III-IV, prostoliniowo,przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur: HDPEp o średnicy 110 Kod CPV : 45231000-5	12,000	m
8	D-07.07.01	KNR 201-0701-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m Kod CPV : 45231000-5	1 288,000	m
9	D-07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka) Kod CPV : 45231000-5	1 288,000	m
10	D-07.07.01	KNR 510-0303-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych; rury osłonowe gładkie HDPE 110 Kod CPV : 45231000-5	106,000	m
11	D-07.07.01	KNR 510-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli z przykryciem folią, kabel typu YAKXS 4x35mm2 Kod CPV : 45231000-5	1 718,000	m
12	D-07.07.01	KNNR 005-0713-03-00 MRRiB Układanie w rurze kabla YAKXS 4x35mm Kod CPV : 45231000-5	118,000	m
13	D-07.07.01	KNR 510-0508-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1 kV, o przekroju żył: ponad 16 do 35 mm2, kabel wielożyłowy: mufa np. POLJ-01/4x16-35 Kod CPV : 45231000-5	1,000	szt
14	D-07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy przesianej ziemi na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (nadsypka) Kod CPV : 45231000-5	1 288,000	m
15	D-07.07.01	KNR 201-0704-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m Kod CPV : 45231000-5	1 288,000	m
16	D-07.07.01	KNR 510-1004-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup lub rury osłonowe, kabel YDY 5x2,5mm Kod CPV : 45231000-5	636,000	m

## Budowa oświetlenia drogowego

Data : 2022-03-29

1. Sieć oświetleniowa Tauron Polska Energia

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
17	D-07.07.01	KNR 510-1001-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż kompletu izolowanych złączy słupowych z 1 x DO1 4A + złączka 2-biegunowa Kod CPV : 45231000-5	37,000	szt
18	D-07.07.01	KNR 510-1001-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż kompletu izolowanych złączy słupowych z 2 x DO1 4A + złączka 2-biegunowa Kod CPV : 45231000-5	8,000	szt
19	D-07.07.01	KNR 510-0809-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: uziom Fe/Zn śr. 18 mm Kod CPV : 45231000-5	60,000	m
20	D-07.07.01	KNR 1314-0301-04-00 IGM Warszawa Montaż uziomu z bednarki o przekroju 30x4 w wykopie: bednarka Fe/Zn 30x4 Kod CPV : 45231000-5	1 435,000	m
21	D-07.07.01	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego : - pierwszy pomiar Kod CPV : 45231000-5	45,000	szt
22	D-07.07.01	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy Kod CPV : 45231000-5	45,000	odc
23	D-07.07.01	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III Kod CPV : 45231000-5	103,000	m3
24	D-07.07.01	KNNR 009-0901-08-00 MRRiB Demontaż słupów oświetleniowych z wysięgnikiem i oprawą Kod CPV : 45231000-5	45,000	szt
25	D-07.07.01	KNNR 009-0801-14-00 WACETOB Warszawa Demontaż kabli wielożyłowych układanych w ziemi, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m /grunt kat.III-IV/ Kod CPV : 45231000-5	12,400	100 m
<b>2</b>	<b>D-07.07.01</b>	<b>Sieć oświetleniowa UM Legnica</b> Kod CPV : 45231000-5		
26	D-07.07.01	KNNR 005-0401-01-00 MRRiB Montaż szafy oświetlenia ulicznego ulicznego z wyposażeniem: - zabezpieczenie główne nadprądowe typu 3 x C10A (każda faza osobno) - zegar/sterownik astronomiczny z zewnętrzną anteną GPS, - zabezpieczenie nadprądowe 3xC16A - główne, - n x zabezpieczenie obwodu 3xBiWts 10A, - zabezpieczenie nadprądowe B6A - ob. zegara astronomicznego / sterownika, - 3-y stanowy przełącznik pracy A-0-R, - styczniki wykonawcze. Kod CPV : 45231000-5	1,000	szt
27	D-07.07.01	KNR 201-0707-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla słupów oświetleniowych, przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie kat.III Kod CPV : 45231000-5	3,000	m3
28	D-07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym, w gr.kat.I-III: słup aluminiowy o wys. 10m z wysięgnikiem jednoramiennym o dł. 2,0m Kod CPV : 45231000-5	3,000	szt
29	D-07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przestawienie trasowe słupów oświetleniowych wraz z fundamentem Kod CPV : 45231000-5	3,000	szt
30	D-07.07.01	KNR 510-1005-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED o mocy 61,5W (optyka drogowa) Kod CPV : 45231000-5	3,000	szt
31	D-07.07.01	ZKNR 039-0101-01-00 TP S.A. Wykonanie przepustów pod drogami i torami w gruncie kat.III-IV, prostoliniowo,przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur: HDPEp o średnicy 110 Kod CPV : 45231000-5	21,000	m

## Budowa oświetlenia drogowego

Data : 2022-03-29 2. Sieć oświetleniowa UM Legnica

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
32	D-07.07.01	KNR 201-0701-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m Kod CPV : 45231000-5	127,000	m
33	D-07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka) Kod CPV : 45231000-5	127,000	m
34	D-07.07.01	KNR 510-0303-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych; rury osłonowe gładkie HDPE 110 Kod CPV : 45231000-5	15,000	m
35	D-07.07.01	KNR 510-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli z przykryciem folią, kabel typu YAKXS 4x35mm2 Kod CPV : 45231000-5	199,000	m
36	D-07.07.01	KNNR 005-0713-03-00 MRRiB Układanie w rurze kabla YAKXS 4x35mm Kod CPV : 45231000-5	36,000	m
37	D-07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy przesianej ziemi na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (nadsypka) Kod CPV : 45231000-5	127,000	m
38	D-07.07.01	KNR 201-0704-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m Kod CPV : 45231000-5	127,000	m
39	D-07.07.01	KNR 510-1004-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup lub rury osłonowe, kabel YDY 5x2,5mm Kod CPV : 45231000-5	36,000	m
40	D-07.07.01	KNR 510-1001-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż kompletu izolowanych złączy słupowych z 1 x DO1 4A Kod CPV : 45231000-5	3,000	szt
41	D-07.07.01	KNR 510-0809-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: uziom Fe/Zn śr. 18 mm Kod CPV : 45231000-5	30,000	m
42	D-07.07.01	KNR 1314-0301-04-00 IGM Warszawa Montaż uziomu z bednarki o przekroju 30x4 w wykopie: bednarka Fe/Zn 30x4 Kod CPV : 45231000-5	166,000	m
43	D-07.07.01	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego : - pierwszy pomiar Kod CPV : 45231000-5	6,000	szt
44	D-07.07.01	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy Kod CPV : 45231000-5	6,000	odc
45	D-07.07.01	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III Kod CPV : 45231000-5	10,160	m3
46	D-07.07.01	KNNR 009-0901-08-00 MRRiB Demontaż słupów oświetleniowych z wysięgnikiem i oprawą Kod CPV : 45231000-5	4,000	szt
47	D-07.07.01	KNNR 009-0801-14-00 WACETOB Warszawa Demontaż kabli wielożyłowych układanych w ziemi, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m /grunt kat.III-IV/ Kod CPV : 45231000-5	0,600	100 m