

Przedmiar robót

ROBOTY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

Obiekt	Przebudowa dróg gminnych, ulic A. Dorsza i Zamkowej w Złotowie wraz z budową, przebudową i rozbudową infrastruktury technicznej
Kod CPV	45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
Budowa	województwo wielkopolskie, powiat złotowski Gmina Miasto Złotów, Gmina Wiejska Złotów ul. A. Dorsza i Zamkowa w Złotowie
Inwestor	Gmina Miasto Złotów Aleja Piasta 1 77-400 Złotów
Biuro kosztorysowe	PROJEKTIW Projektowanie i Wykonawstwo Łukasz Kowalczyk ul. Michała Hubego 26 77-400 Złotów

Sporządził	Bogusław Pańczyniak
Sprawdził	Łukasz Kowalczyk

Złotów październik 2015 r.

Założenia do kosztorysowania

Strona 2/8

Przebudowa dróg gminnych, ulic A. Dorsza i Zamkowej w Złotowie wraz z budową, przebudową i rozbudową infrastruktury technicznej

Powyższy kosztorys sporządzono w oparciu o projekt wykonawczy opracowany przez pracownię projektową PROJEKTIW Projektowanie i Wykonawstwo Łukasz Kowalczyk.

Niniejsza kalkulacja obejmuje roboty budowlane branży elektrycznej w ramach inwestycji "Przebudowa dróg gminnych, ulic Dorsza i Zamkowej w Złotowie wraz z budową , przebudowa i rozbudową infrastruktury technicznej".

Ceny materiałów podano wraz z kosztami zakupu, zaś ceny sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi.

UWAGA 1: Niniejsza kalkulacja obejmuje proponowany sposób wykonania robót. Wykonawca może zastosować własną technologię budowy (np. sposób zabezpieczenia i odwodnienia wykopów, proporcje w wykonaniu robót ręcznie i mechanicznie itp.), pod warunkiem, że efekt finalny będzie zgodny z projektem budowlano-wykonawczym, specyfikacjami technicznymi i przepisami prawa, a teren zostanie odtworzony do stanu pierwotnego.

UWAGA 2: zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130, poz. 1389) obliczona w kosztorysie inwestorskim wartość robót budowlanych nie zawiera podatku VAT.

Tabela przedmiaru robót

Strona 3/8

Przebudowa dróg gminnych, ulic A. Dorsza i Zamkowej w Złotowie wraz z budową, przebudową i rozbudową infrastruktury technicznej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. MONTAŻ		
		1.1. Linia kablowa oświetlenia ulicznego (ul. 8-go Marca)		
1	KNR 201 0702/02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m ³ , przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	130,000
2	KNR 510 0301/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m	m	260,000
3	KNNR 005 0707/03	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych: YAKY 4x25mm ²	m	130,000
4	KNNR 005 0707/03	Pętla (zapas) przy złączach i słupach: YAKY 4x25mm ²	m	20,000
5	KNR 510 0603/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi, na napięciu do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych; zarobienie końca kabla o przekroju: ponad 16 do 50 mm ² , kabel 4-żyłowy	szt	8,000
6	KNNR 005 1001/02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=8m	szt	4,000
7	KNNR 005 1002/01	Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, o ciężarze: do 15 kg	szt	4,000
8	KNNR 005 1003/03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 7 do 10 m	kpl	4,000
9	KNNR 005 1004/02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach ISARO 70W HID 230V CL2 EFL MA60 (V4L2)	szt	4,000
10	KNNR 005 1006/01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TBS	szt	4,000
11	KNR 201 0705/02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m ³ , przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	130,000
		1.2. Linia kablowa oświetlenia ulicznego (Al. Rodła)		
12	KNR 201 0702/02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m ³ , przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	230,000
13	KNNR 005 1006/02	Montaż: szafek SOU	szt	1,000
14	KNR 510 0301/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m	m	460,000
15	KNNR 005 0707/03	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych: YAKY 4x25mm ²	m	230,000
16	KNNR 005 0707/03	Pętla (zapas) przy złączach i słupach: YAKY 4x25mm ²	m	40,000
17	KNR 510 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW: DVK110	m	13,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 4/8

Przebudowa dróg gminnych, ulic A. Dorsza i Zamkowej w Złotowie wraz z budową, przebudową i rozbudową infrastruktury technicznej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 510 0603/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi, na napięcie do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych; zarobienie końca kabla o przekroju: ponad 16 do 50 mm ² , kabel 4-żyłowy	szt	16,000
19	KNNR 005 1001/01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg - stalowych	szt	8,000
20	KNNR 005 1003/02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 4 do 7 m	kpl	8,000
21	KNNR 005 1006/01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TBS	szt	8,000
22	KNNR 005 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego FLEXITY 24L50 STR BP8 CL2 D60	szt	1,000
23	KNNR 005 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego FLEXITY 24L50 SYM BP8 CL2 D60 L740	szt	7,000
24	KNR 201 0705/02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m ³ , przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	230,000
		1.3. Linia kablowa oświetlenia ulicznego (Al. Dorsza i Zamkowa)		
25	KNR 201 0702/02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m ³ , przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	1 557,000
26	KNR 510 0301/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m	m	1 557,000
27	KNNR 005 0707/03	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych: YAKY 4x35mm ² (2 * 270) + (265 + 330 + 32 + 60 + 65 + 10 + 120 + 135)	m	1 557,000
		razem	m	1 557,000
28	KNNR 005 0707/03	Pętla (zapas) przy złączach i słupach: YAKY 4x35mm ² 5 * 31	m	155,000
		razem	m	155,000
29	KNR 510 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW: DVK75 8 + 5 + 7 + 5 + 10 + 15 + 15 + 17 + 12 + 6 + 21 + 6 + 10 + 11 + 6 + 15 + 14 + 6 + 15 + 6 + 15 + 15 + 8 + 10 + 6 + 6 + 6 + 6 + 15 + 6 + 7	m	310,000
		razem	m	310,000
30	KNR 510 0603/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi, na napięcie do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych; zarobienie końca kabla o przekroju: ponad 16 do 50 mm ² , kabel 4-żyłowy	szt	60,000
31	KNNR 005 1001/02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=8m	szt	30,000
32	KNNR 005 1002/01	Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, 1-ramienny	szt	8,000
33	KNNR 005 1002/01	Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, 2-ramienny	szt	22,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 5/8

Przebudowa dróg gminnych, ulic A. Dorsza i Zamkowej w Złotowie wraz z budową, przebudową i rozbudową infrastruktury technicznej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNNR 005 1006/01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TBS-1	szt	8,000
35	KNNR 005 1006/01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TBS-2	szt	22,000
36	KNNR 005 1003/03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 7 do 10 m	kpl	30,000
37	KNNR 005 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego ISARO 24L35 NR EFL 740 MA60	szt	31,000
38	KNNR 005 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego ISARO 24L50 NR EFL 740 MA60	szt	23,000
39	KNR 201 0705/02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m ³ , przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	1 000,000
1.4. Uziemienie				
40	KNR 508 0608/07	Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm ² 1000 + 270 + 130 + (30 * 2.5)	m	1 475,000
		razem	m	1 475,000
41	KNNR 005 0611/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych w wykopie, rodzaj przewodu: bednarka o przekroju do 120 mm ²	szt	31,000
1.5. Pomiary				
42	KNNR 005 1302/03	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	35,000
43	KNNR 005 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	2,000
44	KNP 018 1346/12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt	34,000
45	KNNR 005 1304/05	Badania i pomiary skuteczności zerowania: - pierwszy pomiar	szt	4,000
2. Opłaty dodatkowe				
2.1. Opłaty i usługi				
46	Kalkulacja indywidualna	Usługa geodezyjna	kpl.	1,000
47	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1,000

Kosztyorys ślepy

Przebudowa dróg gminnych, ulic A. Dorsza i Zamkowej w Złotowie wraz z budową, przebudową i rozbudową infrastruktury technicznej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		1. MONTAŻ	oprawa	66		
		1.1. Linia kablowa oświetlenia ulicznego (ul. 8-go Marca)	oprawa	4		
1	KNR 201 0702/02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	130,000		
2	KNR 510 0301/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m	m	260,000		
3	KNNR 005 0707/03	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych: YAKY 4x25mm2	m	130,000		
4	KNNR 005 0707/03	Pętla (zapas) przy złączach i słupach: YAKY 4x25mm2	m	20,000		
5	KNR 510 0603/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi, na napięcie do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych; zarobienie końca kabla o przekroju: ponad 16 do 50 mm2 , kabel 4-żyłowy	szt	8,000		
6	KNNR 005 1001/02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=8m	szt	4,000		
7	KNNR 005 1002/01	Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, o ciężarze: do 15 kg	szt	4,000		
8	KNNR 005 1003/03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 7 do 10 m	kpl	4,000		
9	KNNR 005 1004/02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach ISARO 70W HID 230V CL2 EFL MA60 (V4L2)	szt	4,000		
10	KNNR 005 1006/01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TBS	szt	4,000		
11	KNR 201 0705/02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	130,000		
		1.2. Linia kablowa oświetlenia ulicznego (Al. Rodła)	oprawa	8		
12	KNR 201 0702/02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	230,000		
13	KNNR 005 1006/02	Montaż: szafek SOU	szt	1,000		
14	KNR 510 0301/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m	m	460,000		
15	KNNR 005 0707/03	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych: YAKY 4x25mm2	m	230,000		
16	KNNR 005 0707/03	Pętla (zapas) przy złączach i słupach: YAKY 4x25mm2	m	40,000		
17	KNR 510 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW: DVK110	m	13,000		
18	KNR 510 0603/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi, na napięcie do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych; zarobienie końca kabla o przekroju: ponad 16 do 50 mm2 , kabel 4-żyłowy	szt	16,000		
19	KNNR 005 1001/01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg - stalowych	szt	8,000		
20	KNNR 005 1003/02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 4 do 7 m	kpl	8,000		
21	KNNR 005 1006/01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TBS	szt	8,000		

Kosztorys ślepy

Strona 7/8

Przebudowa dróg gminnych, ulic A. Dorsza i Zamkowej w Złotowie wraz z budową, przebudową i rozbudową infrastruktury technicznej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
22	KNNR 005 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego FLEXITY 24L50 STR BP8 CL2 D60	szt	1,000		
23	KNNR 005 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego FLEXITY 24L50 SYM BP8 CL2 D60 L740	szt	7,000		
24	KNR 201 0705/02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	230,000		
		1.3. Linia kablowa oświetlenia ulicznego (Al. Dorsza i Zamkowa)	oprawa	54		
25	KNR 201 0702/02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	1 557,000		
26	KNR 510 0301/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m	m	1 557,000		
27	KNNR 005 0707/03	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych: YAKY 4x35mm2	m	1 557,000		
28	KNNR 005 0707/03	Pętla (zapas) przy złączach i słupach: YAKY 4x35mm2	m	155,000		
29	KNR 510 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW: DVK75	m	310,000		
30	KNR 510 0603/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi, na napięcie do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych; zarobienie końca kabla o przekroju: ponad 16 do 50 mm2 , kabel 4-żyłowy	szt	60,000		
31	KNNR 005 1001/02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych h=8m	szt	30,000		
32	KNNR 005 1002/01	Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, 1-ramienny	szt	8,000		
33	KNNR 005 1002/01	Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, 2-ramienny	szt	22,000		
34	KNNR 005 1006/01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TBS-1	szt	8,000		
35	KNNR 005 1006/01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TBS-2	szt	22,000		
36	KNNR 005 1003/03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 7 do 10 m	kpl	30,000		
37	KNNR 005 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego ISARO 24L35 NR EFL 740 MA60	szt	31,000		
38	KNNR 005 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego ISARO 24L50 NR EFL 740 MA60	szt	23,000		
39	KNR 201 0705/02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m	1 000,000		
		1.4. Uziemienie	m	1475		
40	KNR 508 0608/07	Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm2	m	1 475,000		
41	KNNR 005 0611/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych w wykopie, rodzaj przewodu: bednarka o przekroju do 120 mm2	szt	31,000		
		1.5. Pomiary	badania	79		
42	KNNR 005 1302/03	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	35,000		
43	KNNR 005 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	szt	2,000		
44	KNP 018 1346/12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt	34,000		

Kosztorys ślepy

Przebudowa dróg gminnych, ulic A. Dorsza i Zamkowej w Złotowie wraz z budową, przebudową i rozbudową infrastruktury technicznej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
45	KNNR 005 1304/05	Badania i pomiary skuteczności zerowania: - pierwszy pomiar	szt	4,000		
		2. Opłaty dodatkowe	kpl	1		
		2.1. Opłaty i usługi	kpl	1		
46	Kalkulacja indywidualna	Usługa geodezyjna	kpl.	1,000		
47	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1,000		
		Razem				