

Inwestor:

Gmina Kołbaskowo
Kołbaskowo 106
72-001 Kołbaskowo
NIP:852-00-22-992
Forma prawna:
Numer REGON: P-000536195
Organ rejestrowy:
Numer KRS:
Kapitał zakładowy:
Wpłacono:

Wykonawca:

NIP:
Forma prawna:
Numer REGON:
Organ rejestrowy:
Numer KRS:
Kapitał zakładowy:
Wpłacono:

Kosztorys ślepy Nr: 2/11/2017

Nazwa budowy: BUDOWA SZKIELETU STALOWEGO ODZWIERCIEDLAJĄCEGO ZARYS DAWNEGO KOŚCIOŁA

Kod budowy:

Adres budowy: Warzymice dz 116, 117, Warzymice

Obiekt: Instalacje świetlenia

Rodzaj robót: Elektryczne

Nr umowy:

CPV: 92500000-6, Usługi świadczone przez biblioteki, archiwa, muzea i inne usługi kulturalne

Data oprac.: 2017-11-20

Umowa z dnia: 2017-11-20

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNNR 5

Waluta: PLN

Sporządził:

Sprawdził:

Przedmiar robót

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

Lokalizacja**ul.**.....**Nr.**.....
(kod - miejscowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Instalacje elektryczne

Kod CPV: 65000000-3 Obiekty użyteczności publicznej

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 50701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0701 1. Wytyczenie trasy rowu dla kabli 2. Wyznaczenie obrysu rowu Dla kol.01-03: 3. Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznac zeniem na odkład wzdłuż wykopu Dla kol.04-05: 3. Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu 4. Ręczne wyrównanie dna wykopu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	65,60
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0705 1. Wyrównanie dna gotowego wykopu 2. Ułożenie rur osłonowych lub bloków kablowych 3. Wykonanie połączeń elementów 4. Uszczelnienie połączeń i wylotów <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	395,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 50702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0702 Dla kol.01-03: 1. Zасыpanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o grubości 20 cm 2. Ubicie ręczne warstw gruntu 3. Wykonanie nasypu nad rowem 4. Rozplantowanie nadmiaru gruntu Dla kol.04-05: 1. Zасыpanie wykopu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	65,60
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 50713-010-040	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0713 Jak w założeniach szczegółowych <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	190,00

1	2	3	4	5
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 50713-010-040	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Charakterystyka Robót: Tablica: 0713 Jak w założeniach szczegółowych krotność= 1,00	m	185,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 50713-010-040	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Charakterystyka Robót: Tablica: 0713 Jak w założeniach szczegółowych krotność= 1,00	m	150,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-010-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce Charakterystyka Robót: Tablica: 1203 1.Ucięcie przewodu 2.Zdjęcie izolacji 3.Oczyszczenie żyły 4.Podłączenie przewodów Uwaga: Dla kol.03-07 nakłady na montaż końcówek kablowych kalkuluje się na podstawie tablicy 1204 krotność= 1,00	szt	48,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-020-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce Charakterystyka Robót: Tablica: 1203 1.Ucięcie przewodu 2.Zdjęcie izolacji 3.Oczyszczenie żyły 4.Podłączenie przewodów Uwaga: Dla kol.03-07 nakłady na montaż końcówek kablowych kalkuluje się na podstawie tablicy 1204 krotność= 1,00	szt	36,00
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 50401-010-090	Rozdzielnica główna Charakterystyka Robót: Tablica: 0401 1.Obsadzenie konstrukcji złącza lub urządzenia SZR 2.Montaż wyposażenia 3.Wykonanie połączeń wewnętrznych 4.Podłączenie przewodów i kabli zewnętrznych 5.Uzupełnienie podstaw bezpiecznikowych wkładkami bezpiecznikowymi 6.Oznaczenie przewodów i obwodów 7.Malowanie poprawkowe i opisanie złącza lub SZR-u krotność= 1,00	kpl	1,00

1	2	3	4	5
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 50707-01010-040	<i>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem cegłami bud. pełnymi przy ułożeniu ich dłuższym bokiem wzdłuż kabla</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1. Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2. Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp. 24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 krotność= 1,00	m	20,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 50726-090-020	<i>Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 16 mm²</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0726 Jak w założeniach szczegółowych krotność= 1,00	szt	2,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 50606-050-020	<i>Uziomy o długości 4,5 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem młota udarowego. Kategoria gruntu III</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0606 1. Wyznaczenie miejsca montażu uziomu 2. Przygotowanie stanowiska roboczego 3. Pograżanie uziomów (prętów) 4. Łączenie prętów (nasuwanie, wciskanie lub za pomocą złączek) 5. Pomiar rezystancji uziemienia bez sporządzania protokołu krotność= 1,00	szt	1,00

2. Oprawy i słupy

Kod CPV: 92500000-6 Usługi świadczone przez biblioteki, archiwa, muzea i inne usługi kulturalne

1	2	3	4	5
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 51001-010-020	<i>Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1001 1. Odtworzenie punktów lokalizacji słupów 2. Wykonanie wykopu 3. Wyrównanie dna wykopu i ułożenie płyt betonowych 4. Ustawienie słupa w wykopie (dla kol. 01: ustawienie ręczne) 5. Częściowe ubicie i uformowanie ziemi pod fundament stożkowy 6. Przygotowanie betonu i ułożenie w wykopie 7. Zasypanie fundamentu, ubicie i wyrównanie ziemi 8. Zamocowanie tabliczki bezpiecznikowej we wnęce słupa krotność= 1,00	szt	6,00
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 51004-010-020	<i>Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1004 1. Zamocowanie oprawy 2. Wprowadzenie przewodów i ich podłączenie 3. Wkręcenie lub założenie lamp oraz pozostałego wyposażenia krotność= 1,00	szt	6,00

1	2	3	4	5
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 50511-060-090	<i>Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x40W</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0511 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność= 1,00	kpl	8,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 50606-050-020	<i>Uziomy o długości 4,5 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem młota udarowego. Kategoria gruntu III</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0606 1.Wyznaczenie miejsca montażu uziomu 2.Przygotowanie stanowiska roboczego 3.Pogrążanie uziomów (prętów) 4.Łączenie prętów (nasuwanie, wciskanie lub za pomocą złączek) 5.Pomiar rezystancji uziemienia bez sporządzania protokołu krotność= 1,00	szt	2,00

3. Uziemienie i instalacja piorunochronna

Kod CPV: 92500000-6 Usługi świadczone przez biblioteki, archiwa, muzea i inne usługi kulturalne

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 50605-030-040	<i>Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii IV</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0605 Dla kol.01-06: 1.Wyznaczenie trasy rowu 2.Wykopanie rowu 3.Odmierzenie i ucięcie bednarki 4.Wyprostowanie bednarki 5.Ułożenie bednarki w wykopie 6.Spawanie gazowe 7.Oczyszczenie i malowanie spawu 8.Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 9.Podłączenie przewodu uziemiającego Dla kol.07 i 08: 1.Pogrążenie uziomu 2.Spawanie gazowe Dodatkowo dla kol.01-08: 1.Montaż złączy kontrolnych 2.Umocowanie osłon przewodów uziemiających 3.Wykonanie pomiarów rezystancji elementów instalacji 4.Sporządzenie protokołu z pomiarów krotność= 1,00	m	82,00

4. Pomiary ochronne

Kod CPV: 92500000-6 Usługi świadczone przez biblioteki, archiwa, muzea i inne usługi kulturalne

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 51302-040-101	<i>Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1302 1.Odłączenie kabla 2.Badanie ciągłości żył kabla 3.Pomiar rezystancji izolacji 4.Podłączenie kabla krotność= 1,00	<i>odcinek</i>	<i>1,00</i>
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 51302-020-101	<i>Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 3</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1302 1.Odłączenie kabla 2.Badanie ciągłości żył kabla 3.Pomiar rezystancji izolacji 4.Podłączenie kabla krotność= 1,00	<i>odcinek</i>	<i>14,00</i>
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-010-020	<i>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1304 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Wykonanie połączeń instalacji 5.Zabezpieczenie złącza przed korozją Dla kol.05; 06: 1.Pomiar skuteczności zerowania krotność= 1,00	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-020-020	<i>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następny pomiar</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1304 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Wykonanie połączeń instalacji 5.Zabezpieczenie złącza przed korozją Dla kol.05; 06: 1.Pomiar skuteczności zerowania krotność= 1,00	<i>szt</i>	<i>4,00</i>
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010-172	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1305 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji 2.Sporządzenie protokołu ze sprawdzenia zadziałania wyłącznika krotność= 1,00	<i>próba</i>	<i>1,00</i>

Kosztorys szczegółowy

Lp.	Podstaw a Wyceny	Opis pozycji Kosztorysowych	Jedn. Miar y	Nakłady na jedn.	Wsp. Zagreg. g.	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		Instalacje elektryczne CPV: 65000000-3, Obiekty użyteczności publicznej								
1	KNNR 5 0701-02 0-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III Charakter. Robót: Tablica: 0701 1.Wytyczenie trasy rowu dla kabli 2.Wyznaczenie obrysu rowu Dla kol.01-03: 3.Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznac zeniem na odkład wzdłuż wykopu Dla kol.04-05: 3.Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu 4.Ręczne wyrównanie dna wykopu Obmiar = 65,60 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m3							
			r-g	2,240	1,00	0				
			%							
			%							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	KNNR 5 0705-01 0-040	<p>Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0705</i> <i>1.Wyrównanie dna gotowego wykopu</i> <i>2.Ułożenie rur osłonowych lub bloków kablowych</i> <i>3.Wykonanie połączeń elementów</i> <i>4.Uszczelnienie połączeń i wylotów</i> <i>Obmiar = 395,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Rury osłonowe karb."peszel" śr.wew.31-33mm Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1) Żuraw samochodowy</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	m							
			r-g	0,128	1,00	0				
			m	1,040	1,00	0				
			PLN			0				
			m-g	0,014	1,00	0				
			m-g	0,007	1,00	0				
			%							
			%							
3	KNNR 5 0702-02 0-060	<p>Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0702</i> <i>Dla kol.01-03:</i> <i>1.Zasypanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o grubości 20 cm</i> <i>2.Ubicie ręczne warstw gruntu</i> <i>3.Wykonanie nasypu nad rowem</i> <i>4.Rozplantowanie nadmiaru gruntu</i> <i>Dla kol.04-05:</i> <i>1.Zasypanie wykopu</i> <i>Obmiar = 65,60</i> <i>Krotność = 1,00</i></p>	m3							

[illegible]

[illegible]

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Fundament betonowy słupa	szt	1,000	1,00	0				
		Piasek	m3	0,022	1,00	0				
		Tabliczki bezpiecznikowe oświetlenia zewn.	szt	1,000	1,00	0				
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0				
		Sprzęt:								
		Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	0,070	1,00	0				
		Żuraw samochodowy	m-g	0,060	1,00	0				
		Środek transportowy (1)	m-g	0,060	1,00	0				
		Razem pozycja:								
		obmiar:								
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								
14	KNNR 5 1004-01 0-020	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach <i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 1004</i> <i>1. Zamocowanie oprawy</i> <i>2. Wprowadzenie</i> <i>przewodów i ich</i> <i>podłączenie</i> <i>3. Wkręcenie lub założenie</i> <i>lamp oraz pozostałego</i> <i>wyposażenia</i> <i>Obmiar = 6,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Lampy oświetleniowe kompletne ARIA Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Środek transportowy (1)	szt							
		Razem pozycja:								
		obmiar:								
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								
		Robocizna	r-g	0,670	1,00	0				
		Lampy oświetleniowe kompletne ARIA	kpl	1,000	1,00	0				
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0				
		Środek transportowy (1)	m-g	0,060	1,00	0				

[illegible]

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Zysk:	%							
		Razem:								
		Razem element:								
4		Pomiary ochronne CPV: 92500000-6, Usługi świadczone przez biblioteki, archiwa, muzea i inne usługi kulturalne								
18	KNNR 5 1302-04 0-101	<p>Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 1302</i> <i>1.Odlączenie kabla</i> <i>2.Badanie ciągłości żył kabla</i> <i>3.Pomiar rezystancji izolacji</i> <i>4.Podłączenie kabla</i> <i>Obmiar = 1,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	odci nek							
			r-g	1,980	1,00	0				
			%							
			%							
19	KNNR 5 1302-02 0-101	<p>Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 3</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 1302</i> <i>1.Odlączenie kabla</i> <i>2.Badanie ciągłości żył kabla</i> <i>3.Pomiar rezystancji izolacji</i> <i>4.Podłączenie kabla</i> <i>Obmiar = 14,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p>	odci nek							
			r-g	1,620	1,00	0				

[illegible]

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Materiały:								
		Sprzęt:								
		Razem pozycja:								
		obmiar:								
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		----- Razem:								
		Zysk:	%							
		----- Razem:								
		Razem element:								

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	999	Robocizna	r-g	529,0879		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		529,0879		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1030400	Wazelina techniczna N (TN)	kg	6,8590		
2.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	12,2735		
3.	0	1120006	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	kg	85,2800		
4.	0	1601899	Piasek	m3	0,1320		
5.	0	5631208	Rury osłonowe karb."peszel" śr.wew.31-33mm	m	410,8000		
6.	1	7300600	Oprawy LINEO-172CM /M CERTA PHILIPS LED klosz mleczny 120W CRI80 L=172cm	szt	8,0000		
7.	1	7331399	Lampy oświetleniowe kompletne ARIA	kpl	6,0000		
8.	0	7590740	Złącza kontrolne	szt	4,0000		
9.	0	7590801	Uziomy stalowe miedziowane dług.1,5 m	szt	9,0000		
10.	1	7592912	Rozdzielnica główna RG	kpl	1,0000		
11.	0	7597099	Tabliczki bezpiecznikowe oświetlenia zewn.	szt	6,0000		
12.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	46,0000		
13.	1	8099996	Kabel YKYżo 5x10	m	20,8000		
14.	1	8099997	Kabel YKYżo 3x1,5	m	156,0000		
15.	1	8099998	Kabel YKYżo 3x2,5	m	192,4000		
16.	1	8099999	Kabel YKYżo 3x4	m	197,6000		
17.	1	8112102	Słupy stal.ocynk.park.LYION h=3m	szt	6,0000		
18.	1	AW0001	Fundament betonowy słupa	szt	6,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	11111	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	0,4200		
2.	0	21812	Wibromłot elektryczny 4,5 kW	m-g	2,2500		
3.	0	31100	Żuraw samochodowy	m-g	5,4685		
4.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	10,0655		
5.	0	39100	Ciągnik kołowy	m-g	2,3435		
6.	0	39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,3635		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				