
PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa instalacji elektrycznej do celów odgazowania składowiska odpadów - kwatera 4A
ADRES INWESTYCJI : ZUOK Hryniewiczze; dz. nr 108/8, 112/2, 112/7, 113/1, 113/2, 113/3, 436, 444, 445 obr Hryniewiczze
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne "LECH" Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 15-110 Białystok ul. Kombatantów 4
BRANŻA : elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Andrzejczak
DATA OPRACOWANIA : 12.2018

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Instalacja elektryczna swoim zakresem obejmuje:

- " Przyłączenie nowych odbiorów do projektowanej SK201A usytuowanej przy istniejącej rozdzielnicy SK201, która zasilana jest z rozdzielnicy GRNN.
- " Instalację oświetlenia wewnętrznego i gniazd wtyczkowych w kontenerze oraz wentylacji.
- " Instalację alarmu przy przekroczeniu wartości progowych obecności metanu, w kontenerze
- " Oświetlenie zewnętrzne nad wejściami,
- " Instalacje odgromowe,
- " Instalacje połączeń wyrównawczych,
- " Zasilanie sprężarki.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
System odgazowania kwatery 4a					
1		SIECI ZEWNĘTRZNE			
1 KNNR 5 d.1 0701-01		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 250*0.8*0.4	m³ m³	 80.000	
				RAZEM	80.000
2 KNNR 5 d.1 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 250	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
3 KNNR 5 d.1 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 3+2	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
4 KNNR 5 d.1 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x25 250-5-10	m m	 235.000	
				RAZEM	235.000
5 KNNR 5 d.1 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach - YAKY 4x25 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
6 KNNR 5 d.1 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach zamkniętych - YAKXS 4x25 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
7 KNNR 5 d.1 0702-01		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 250*0.6*0.4	m³ m³	 60.000	
				RAZEM	60.000
8 KNNR 5 d.1 0726-10		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 25 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
9 KNNR 5 d.1 1302-03		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
2.1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
10 KNNR 5 d.2. 0405-06 1		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - TSA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11 KNNR 5 d.2. 0716-01 1		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x4 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
12 KNNR 5 d.2. 0716-01 1		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x2,5 12+12+22	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
13 KNNR 5 d.2. 0206-06 1		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 5x 4 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
14 KNNR 5 d.2. 0206-04 1		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 4x 1,5 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
15 KNNR 5 d.2. 0206-04 1		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 3x 2,5 15+11+22+13	m m	 61.000	
				RAZEM	61.000
16 KNNR 5 d.2. 0206-04 1		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 3x 1,5 15+11+22+13	m m	 61.000	
				RAZEM	61.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 5 d.2. 0502-04 1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.2. 0502-04 1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED z modulem Aw	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 5 d.2. 0502-04 1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetlenia zewnętrznego, IP65	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.2. 0307-02 1	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.2. 0308-05 1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.2. 0308-06 1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Ex	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.2. 0308-07 1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.2. 0406-02 1	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - grzejnik elektryczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 5 d.2. 0726-09 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 4,0 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNNR 5 d.2. 0726-09 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.2. 1203-08 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8+8+6+6	szt.żył	28.000	
				RAZEM	28.000
28	KNNR 5 d.2. 1203-09 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10+10	szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
29	KNNR 5 d.2. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2+1	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 5 d.2. 1301-01 1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.2. 1301-02 1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 5 d.2. 0601-02 1	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
33	KNNR 5 d.2. 0605-04 1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II - uziom otokowy, 25x4	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
34	KNNR 1 d.2. 0306-02 1	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 0,4 m w gruncie kat.III	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 5 d.2. 0404-06 1	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - studzienka kontrolno-pomiarowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNNR 5 d.2. 0612-06 1	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 5 d.2. 0611-01 1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.2. 0611-05 1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNP 18 D13 d.2. 1346-01 1	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNP 18 D13 d.2. 1346-02 1	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNP 18 D13 d.2. 1348-01 1	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		INSTALACJA WYKRYWANIA METANU			
42	KNR AL-01 d.2. 0101-01 2	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - MD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR AL-01 d.2. 0403-01 2	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR AL-01 d.2. 0401-06 2	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR AL-01 d.2. 0108-01 2	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR AL-01 d.2. 0108-02 2	Montaż sygnalizatora optycznego zewnętrznego (lampy błyskowej)	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.2. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 4x1	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
48	KNNR 5 d.2. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
49	KNNR 5 d.2. 1301-01 2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
System odgazowania kwatery 4a						
1		SIECI ZEWNĘTRZNE				
1 d.1	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m ³	80.000		
2 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	250.000		
3 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	5.000		
4 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x25	m	235.000		
5 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach - YAKY 4x25	m	5.000		
6 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach zamkniętych - YAKXS 4x25	m	10.000		
7 d.1	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m ³	60.000		
8 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4.000		
9 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1.000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE				
2.1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
10 d.2. 1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - TSA	szt.	1.000		
11 d.2. 1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x4	m	15.000		
12 d.2. 1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x2,5	m	46.000		
13 d.2. 1	KNNR 5 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 5x 4	m	35.000		
14 d.2. 1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 4x 1,5	m	19.000		
15 d.2. 1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 3x 2,5	m	61.000		
16 d.2. 1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDY 3x 1,5	m	61.000		
17 d.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED	kpl.	1.000		
18 d.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED z modulem Aw	kpl.	2.000		
19 d.2. 1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetlenia zewnętrznego, IP65	kpl.	1.000		
20 d.2. 1	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe	szt.	1.000		
21 d.2. 1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	1.000		
22 d.2. 1	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Ex	szt.	1.000		
23 d.2. 1	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.	1.000		
24 d.2. 1	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - grzejnik elektryczny	szt.	2.000		
25 d.2. 1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 4,0 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4.000		
26 d.2. 1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000		
27 d.2. 1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	28.000		
28 d.2. 1	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	20.000		
29 d.2. 1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	3.000		
30 d.2. 1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2.000		
31 d.2. 1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2.000		
32 d.2. 1	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	20.000		
33 d.2. 1	KNNR 5 0605-04	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II - uziom otokowy, 25x4	m	26.000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
34 d.2. 1	KNNR 1 0306-02	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 0,4 m w gruncie kat.III	szt.	2.000		
35 d.2. 1	KNNR 5 0404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - studzienka kontrolno-pomiarowa	szt.	2.000		
36 d.2. 1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	2.000		
37 d.2. 1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	2.000		
38 d.2. 1	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	2.000		
39 d.2. 1	KNP 18 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt	1.000		
40 d.2. 1	KNP 18 D13 1346-02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	szt	1.000		
41 d.2. 1	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl	1.000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2		INSTALACJA WYKRYWANIA METANU				
42 d.2. 2	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozo- rowych - MD	szt.	1.000		
43 d.2. 2	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonal- nym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	1.000		
44 d.2. 2	KNR AL-01 0401-06	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu	szt.	1.000		
45 d.2. 2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.	1.000		
46 d.2. 2	KNR AL-01 0108-02	Montaż sygnalizatora optycznego zewnętrznego (lampy błyskowej)	szt.	1.000		
47 d.2. 2	KNNR 5 0212- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyj- nych - YDY 4x1	m	15.000		
48 d.2. 2	KNNR 5 0212- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyj- nych - YDY 3x1,5	m	11.000		
49 d.2. 2	KNNR 5 1301- 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektryczne- go niskiego napięcia	pomiar	3.000		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: