

KOSZTORYS INWESTORSKI

TEMAT: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU REHABILITACJI Z
PRZEZNACZENIEM NA ŻŁOBEK DZIAŁKI 3532/1 i 3532/2 w
KAŁUSZYNIE

ADRES: działka nr 3532/1 i 3532/2
ul. Zamojska 13, Kałuszyn

INWESTOR: Gmina Kałuszyn
ul. Pocztowa 1
Kałuszyn

BRANŻA: Instalacje elektryczne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień CPV

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej

Wartość robót netto: 47 853,02 zł

Podatek VAT 23%: 11 007,36 zł

Wartość robót brutto: 58 860,38 zł

Słownie zł.: pięćdziesiąt osiem tysięcy osiemset sześćdziesiąt i 38/100 zł

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Jerzy Chudawski

Kwiecień 2015 r.

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. 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. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389).

Podstawą opracowania kosztorysu jest dokumentacja projektowa zawierająca przedmiar robót i założenia wyjściowe do kosztorysowania uzgodnione z Inwestorem.

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowej według sposobu ustalonego w § 4 powyżej cytowanego rozporządzenia. Nakłady rzeczowe opracowano w oparciu o KNNR 5, KNR 5, KNNR 9 zgodnie z § 5 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia.

Czynniki :

- stawkę 1 r-g - 14,30 zł,
 - ceny jednostkowe sprzętu
- przyjęto zgodnie z § 5 ust. 2 pkt. 2 rozporządzenia z Informacji Sekocenbud I kw. 2015 r. Stawkę 1 r-g kosztorysowej w robotach elektrycznych przyjęto średnią dla województwa mazowieckiego. Ceny jednostkowe sprzętu przyjęto średnie krajowe.

Ceny materiałów przyjęto zgodnie danymi rynkowymi (cennikami producentów lub dystrybutorów) zgodnie z § 5 ust. 2 pkt. 2 rozporządzenia.

Ceny robocizny, materiałów i sprzętu są cenami netto.

Wskaźniki naliczania:

- kosztów zakupu – 10 %,
 - kosztów pośrednich – 66,5 %,
 - zysku – 11,9 %
- przyjęto średnie krajowe zgodnie z Informacją Sekocenbud I kw. 2015 r.

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Kałuszyn Żłobek Instalacja elektryczna						
1		Demontaż istniejącego osprzętu elektrycznego (CPV 45310000-3)				
1	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	6	4.58	27.48
d.1						
2	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.	6	9.68	58.08
d.1						
3	KNNR 9 0703-06	Demontaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy - stojak montowany na dachu	szt	1	38.65	38.65
d.1						
4	KNNR 9 0102-05	Demontaż złączy napowietrznych typu Z-100, Z-200	kpl.	1	29.54	29.54
d.1						
5	KNNR 9 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg tablica pomiarowa	szt	1	36.41	36.41
d.1						
6	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	10	3.04	30.40
d.1						
7	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.	2	5.77	11.54
d.1						
8	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	9	3.31	29.79
d.1						
Razem dział: Demontaż istniejącego osprzętu elektrycznego (CPV 45310000-3)						261.89
2		Oprzewodowanie instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych (CPV 45310000-3, 45215300-1)				
9	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	360	1.40	504.00
d.2						
10	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	20	4.74	94.80
d.2						
11	KNNR 5 1207-10	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie	m	10	4.77	47.70
d.2						
12	KNNR 3 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych po ułożeniu przewodów i zaprawieniu bruzd	m ²	8	28.75	230.00
d.2						
13	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 2 x 1,5 mm ² 450/750V o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	70	3.86	270.20
d.2						
14	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 3 x 1,5 mm ² 450/750V o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	490	5.00	2450.00
d.2						
15	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 4 x 1,5 mm ² 450/750V o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	68	6.00	408.00
d.2						
16	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 3 x 2,5 mm ² 450/750V o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	370	6.85	2534.50
d.2						
17	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe YDYp 3 x 4 mm ² 450/750V o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	10	10.12	101.20
d.2						
18	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YDYp 5 x 4 mm ² 450/750V o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	50	16.04	802.00
d.2						
19	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YDYp 5 x 6 mm ² 450/750V o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	20	21.53	430.60
d.2						
20	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli YDYp 5 x 10 mm ² 450/750V o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	20	42.10	842.00
d.2						
21	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 4 x 16 mm ² 450/750V o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	20	55.17	1103.40
d.2						
22	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	119	3.53	420.07
d.2						
23	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	59	2.18	128.62
d.2						
24	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	60	11.13	667.80
d.2						
Razem dział: Oprzewodowanie instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych (CPV 45310000-3, 45215300-1)						11034.89
3		Montaż opraw oświetleniowych (CPV 45310000-3)				
25	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa z kloszem IP20 2x18W	kpl.	16	263.24	4211.84
d.3						
26	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Plafoniera 2x18W TC-D /G24d-2/	kpl.	6	409.68	2458.08
d.3						
27	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa z kloszem IP20 2x36W	kpl.	2	302.90	605.80
d.3						
28	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa z kloszem IP66 2x35W	kpl.	18	398.77	7177.86
d.3						
29	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa rastrowa 2x35W	kpl.	12	371.04	4452.48
d.3						
30	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa typu kinkiet	kpl.	3	278.71	836.13
d.3						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
31 d.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Kinkiet LED 7W z czujka ruchu	kpl.	2	350.96	701.92
32 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED antypaniczna	kpl.	4	445.13	1780.52
33 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED do ciągów komunikacyjnych	kpl.	5	452.05	2260.25
34 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna IP65 z autotestem EMX	kpl.	2	382.72	765.44
35 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna z piktogramem z autotestem	kpl.	6	334.18	2005.08
Razem dział: Montaż opraw oświetleniowych (CPV 45310000-3)						27255.40
4	Montaż osprzętu (CPV 45310000-3)					
36 d.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	7	24.98	174.86
37 d.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	10	28.02	280.20
38 d.4	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4	34.48	137.92
39 d.4	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	16	28.18	450.88
40 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	5	32.21	161.05
41 d.4	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne	szt.	1	34.31	34.31
42 d.4	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 mm ²	szt.	16	35.04	560.64
43 d.4	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.	1	55.61	55.61
Razem dział: Montaż osprzętu (CPV 45310000-3)						1855.47
5	Tablica elektryczna (CPV 45310000-3)					
44 d.5	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m ³	1	1229.07	1229.07
45 d.5	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Wyłącznik awaryjny PCE ppoż. podtynk. IP55 rozdzielnica 95PPPT 63A 3P	szt.	1	1052.46	1052.46
46 d.5	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg Tablica rozdzielcza TG z wyposażeniem	szt.	1	5856.51	5856.51
47 d.5	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Tablica rozdzielcza TK z wyposażeniem	szt.	1	4071.00	4071.00
Razem dział: Tablica elektryczna (CPV 45310000-3)						12209.04
6	Instalacja odgromowa - 45311100-1					
48 d.6	KNNR 5 0611-09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu	szt.	8	12.01	96.08
49 d.6	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	szt.	20	3.96	79.20
50 d.6	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe RL-28 o śr.do 28 mm układane n.t. (przed elewacją)	m	25	13.98	349.50
51 d.6	KNNR 5 0603-01	Układanie pręta DFeZn fi 8 w rurach winidurowych przewody odprowadzające	m	25	9.16	229.00
52 d.6	KNNR 5 0404-05	Montaż skrzynek kontrolnych do elewacji na złącza kontrolne	szt.	5	124.21	621.05
53 d.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	5	28.29	141.45
54 d.6	KNNR 5 0603-01	Układanie bednarki FeZn 30 x 4 w ww rurach (od wnęki ze złączem kontrolnym do uziomu)	m	5	11.72	58.60
55 d.6	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	5	8.84	44.20
56 d.6	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m	20	18.46	369.20

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
57 d.6	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III Montaż uziomu Galmar sposób wykonania uziemienia - wbijanie mechaniczne, długość uziemiacza do 4,5 m w kategorii gruntu 3. 2 kpl uziomów - 6 szt. prętów o dł. 3 m.. Do uzyskania oporności nie przekraczającej 30 ohm. W niniejszej poz. uwzględniono całość materiałów niezbędnych do wykonania uziomu. W następnej poz. ujęto nakłady R i S niezbędne do wykonania uziomu powyżej 4,5 m.	szt.	5	475.99	2379.95
58 d.6	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości Nakłady dodatkowe do poprzedniej poz. za wykonanie uziomu powyżej 4,5 m.	szt.	5	20.87	104.35
59 d.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1	22.16	22.16
60 d.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	4	9.85	39.40
Razem dział: Instalacja odgromowa - 45311100-1						4534.14
7	45314000-1	Pomiary pomontażowe (CPV 45310000-3)				
61 d.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie	1 pomiar	18	22.87	411.66
62 d.7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach	1 pomiar	7	30.96	216.72
63 d.7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1 pomiar	18	11.08	199.44
64 d.7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	7	14.60	102.20
65 d.7	KNNR 5 1305-01	Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	1 próba	13	5.81	75.53
66 d.7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	55	7.04	387.20
67 d.7	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	120	2.64	316.80
Razem dział: Pomiary pomontażowe (CPV 45310000-3)						1709.55
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu						58860.38
Wartość narzutów kosztorysu objętych podatkiem VAT						-11007.36
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						47853.02
Podatek VAT						11007.36
Ogółem wartość kosztorysowa robót						58860.38

Słownie: pięćdziesiąt osiem tysięcy osiemset sześćdziesiąt i 38/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Kałuszyn Żłobek Instalacja elektryczna								
1		Demontaż istniejącego osprzętu elektrycznego (CPV 45310000-3)						
1	KNNR 9 0501-d.1 05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.				6	
		-- Robocizna --	r-g	0.26	14.30	3.72		
Razem pozycja 1						4.58	6.00	27.48
2	KNNR 9 0501-d.1 06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.				6	
		-- Robocizna --	r-g	0.55	14.30	7.87		
Razem pozycja 2						9.68	6.00	58.08
3	KNNR 9 0703-d.1 06	Demontaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy - stojak montowany na dachu	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.70	14.30	24.31		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0.11	64.63	7.11		
Razem pozycja 3						38.65	1.00	38.65
4	KNNR 9 0102-d.1 05	Demontaż złączy napowietrznych typu Z-100, Z-200	kpl.				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.68	14.30	24.02		
Razem pozycja 4						29.54	1.00	29.54
5	KNNR 9 0202-d.1 07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg tablica pomiarowa	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	2.07	14.30	29.60		
Razem pozycja 5						36.41	1.00	36.41
6	KNNR 9 0402-d.1 05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.				10	
		-- Robocizna --	r-g	0.17	14.30	2.47		
Razem pozycja 6						3.04	10.00	30.40
7	KNNR 9 0402-d.1 06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunkowych	szt.				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.33	14.30	4.69		
Razem pozycja 7						5.77	2.00	11.54
8	KNNR 9 0401-d.1 07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.				9	
		-- Robocizna --	r-g	0.19	14.30	2.69		
Razem pozycja 8						3.31	9.00	29.79
2		Oprzewodowanie instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych (CPV 45310000-3, 45215300-1)						
9	KNNR 5 1207-d.2 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				360	
		-- Robocizna --	r-g	0.08	14.30	1.14		
Razem pozycja 9						1.40	360.00	504.00
10	KNNR 5 1207-d.2 12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m				20	
		-- Robocizna --	r-g	0.27	14.30	3.85		
Razem pozycja 10						4.74	20.00	94.80
11	KNNR 5 1207-d.2 10	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie	m				10	
		-- Robocizna --	r-g	0.27	14.30	3.88		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 11						4.77	10.00	47.70
12	KNNR 3 0602-d.2 01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych po ułożeniu przewodów i zaprawieniu bruzd	m ²				8	
		-- Robocizna --	r-g	1.28	14.30	18.30		
		-- Materiały --						
		Cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.005	380.00	1.90		
		Piasek do zapraw	m ³	0.027	25.10	0.68		
		Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.005	280.00	1.40		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	3.98	0.08		
		-- Sprzęt --						
		wyciąg	m-g	0.05	7.79	0.39		
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.05	4.27	0.21		
Razem pozycja 12						28.75	8.00	230.00
13	KNNR 5 0205-d.2 04	Przewody kabelkowe YDYp 2 x 1,5 mm2 450/750V o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				70	
		-- Robocizna --	r-g	0.07	14.30	0.99		
		-- Materiały --						
		Przewód YDYp 2 x 1,5 mm2 450/750V	m	1.04	1.83	1.90		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	1.90	0.05		
Razem pozycja 13						3.86	70.00	270.20
14	KNNR 5 0205-d.2 04	Przewody kabelkowe YDYp 3 x 1,5 mm2 450/750V o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				490	
		-- Robocizna --	r-g	0.07	14.30	0.99		
		-- Materiały --						
		Przewód YDYp 3 x 1,5 mm2 450/750V	m	1.04	2.62	2.72		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	2.72	0.07		
Razem pozycja 14						5.00	490.00	2450.00
15	KNNR 5 0205-d.2 04	Przewody kabelkowe YDYp 4 x 1,5 mm2 450/750V o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				68	
		-- Robocizna --	r-g	0.07	14.30	0.99		
		-- Materiały --						
		Przewód YDYp 4 x 1,5 mm2 450/750V	m	1.04	3.32	3.45		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	3.45	0.09		
Razem pozycja 15						6.00	68.00	408.00
16	KNNR 5 0205-d.2 04	Przewody kabelkowe YDYp 3 x 2,5 mm2 450/750V o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				370	
		-- Robocizna --	r-g	0.07	14.30	0.99		
		-- Materiały --						
		Przewód YDYp 3 x 2,5 mm2 450/750V	m	1.04	3.90	4.06		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	4.06	0.10		
Razem pozycja 16						6.85	370.00	2534.50
17	KNNR 5 0205-d.2 02	Przewody kabelkowe YDYp 3 x 4 mm2 450/750V o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				10	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	0.07	14.30	1.01		
		-- Materiały --						
		Przewód YDYp 3 x 4 mm2 450/750V	m	1.04	6.15	6.40		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	6.40	0.16		
Razem pozycja 17						10.12	10.00	101.20
18	KNNR 5 0205-d.2 03	Przewody kabelkowe YDYp 5 x 4 mm2 450/750V o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				50	
		-- Robocizna --	r-g	0.084	14.30	1.20		
		-- Materiały --						
		Przewód YDYp 5 x 4 mm2 450/750V	m	1.04	10.10	10.50		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	10.50	0.26		
Razem pozycja 18						16.04	50.00	802.00
19	KNNR 5 0205-d.2 03	Przewody kabelkowe YDYp 5 x 6 mm2 450/750V o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				20	
		-- Robocizna --	r-g	0.084	14.30	1.20		
		-- Materiały --						
		Przewód YDYp 5 x 6 mm2 450/750V	m	1.04	13.90	14.46		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	14.46	0.36		
Razem pozycja 19						21.53	20.00	430.60
20	KNNR 5 0715-d.2 02	Układanie kabli YDYp 5 x 10 mm2 450/750V o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m				20	
		-- Robocizna --	r-g	0.155	14.30	2.22		
		-- Materiały --						
		kable YDY 5 x 10 mm2 450/750V	m	1.04	25.60	26.62		
		wazelina techniczna	kg	0.007	21.80	0.15		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.05	13.50	0.68		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	27.45	0.69		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy	m-g	0.0067	64.63	0.43		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	8.70	0.04		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0044	45.70	0.20		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0044	89.70	0.39		
Razem pozycja 20						42.10	20.00	842.00
21	KNNR 5 0713-d.2 03	Układanie kabli YKY 4 x 16 mm2 450/750V o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m				20	
		-- Robocizna --	r-g	0.21	14.30	3.03		
		-- Materiały --						
		kable YKY 4 x 16 mm2 450/750V	m	1.04	32.60	33.90		
		wazelina techniczna	kg	0.053	21.80	1.16		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0.08	13.50	1.08		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	36.14	0.90		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy	m-g	0.0067	64.63	0.43		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045	8.70	0.04		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0045	45.70	0.21		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0045	89.70	0.40		
Razem pozycja 21						55.17	20.00	1103.40

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
22	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym -- Robocizna --	szt. r-g	0.20	14.30	2.87	119	
Razem pozycja 22						3.53	119.00	420.07
23	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Puszka PK-3 końcowa fi 60 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	0.084 1.02 2.50	14.30 0.50 0.51	1.20 0.51 0.01	59	
Razem pozycja 23						2.18	59.00	128.62
24	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach -- Robocizna -- -- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe fi80 zaciski izolacyjne skrętne materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. szt %	0.50 1.02 5.20 2.50	14.30 0.70 0.20 1.75	7.08 0.71 1.04 0.04	60	
Razem pozycja 24						11.13	60.00	667.80
3	Montaż opraw oświetleniowych (CPV 45310000-3)							
25	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa z kloszem IP20 2x18W -- Robocizna -- -- Materiały -- oprawa świetłówkowa z kloszem IP20 2x18W świetłówki 18W zapłonniki materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt szt szt %	0.62 1.00 2.08 2.00 2.50	14.30 157.50 10.60 1.20 181.95	8.87 157.50 22.05 2.40 4.55	16	
Razem pozycja 25						263.24	16.00	4211.84
26	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Plafoniera 2x18W TC-D / G24d-2/ -- Robocizna -- -- Materiały -- Plafoniera 2x18W TC-D /G24d-2/ świetłówki TC-D /G24d-2/ 18W zapłonniki materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt szt szt %	0.62 1.00 2.08 2.00 2.50	14.30 240.00 21.70 1.20 287.54	8.87 240.00 45.14 2.40 7.19	6	
Razem pozycja 26						409.68	6.00	2458.08
27	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa z kloszem IP20 2x36W -- Robocizna -- -- Materiały -- oprawa świetłówkowa z kloszem IP20 2x36W świetłówki 36W zapłonniki materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt szt szt %	0.74 1.00 2.08 2.00 2.50	14.30 180.00 12.80 1.20 209.02	10.58 180.00 26.62 2.40 5.23	2	
Razem pozycja 27						302.90	2.00	605.80
28	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa z kloszem IP66 2x35W	kpl.				18	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	0.74	14.30	10.58		
		-- Materiały -- oprawa świetłówkowa z kloszem IP66 2x35W	szt	1.00	235.00	235.00		
		światłówki 35W	szt	2.08	19.60	40.77		
		zapłonniki	szt	2.00	1.20	2.40		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	278.17	6.95		
Razem pozycja 28						398.77	18.00	7177.86
29	KNNR 5 0502-d.3 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa rastrowa 2x35W	kpl.				12	
		-- Robocizna --	r-g	0.74	14.30	10.58		
		-- Materiały -- oprawa świetłówkowa świetłówkowa rastrowa 2x35W	szt	1.00	215.00	215.00		
		światłówki 35W	szt	2.08	19.60	40.77		
		zapłonniki	szt	2.00	1.20	2.40		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	258.17	6.45		
Razem pozycja 29						371.04	12.00	4452.48
30	KNNR 5 0502-d.3 01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa typu kinkiet	kpl.				3	
		-- Robocizna --	r-g	0.47	14.30	6.72		
		-- Materiały -- Kinkiet oświetleniowy	szt	1.04	187.50	195.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	195.00	4.88		
Razem pozycja 30						278.71	3.00	836.13
31	KNNR 5 0502-d.3 01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Kinkiet LED 7W z czujka ruchu	kpl.				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.47	14.30	6.72		
		-- Materiały -- Kinkiet LED 7W z czujka ruchu	szt	1.04	237.60	247.10		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	247.10	6.18		
Razem pozycja 31						350.96	2.00	701.92
32	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED antypaniczna	kpl.				4	
		-- Robocizna --	r-g	0.47	14.30	6.72		
		-- Materiały -- oprawa awaryjna LED antypaniczna z autotestem 3h	szt	1.00	315.00	315.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	315.00	7.88		
Razem pozycja 32						445.13	4.00	1780.52
33	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED do ciągów komunikacyjnych	kpl.				5	
		-- Robocizna --	r-g	0.47	14.30	6.72		
		-- Materiały -- oprawa awaryjna LED do ciągów komunikacyjnych z autotestem 3h	szt	1.00	320.00	320.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	320.00	8.00		
Razem pozycja 33						452.05	5.00	2260.25
34	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna IP65 z autotestem EMX	kpl.				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.47	14.30	6.72		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- oprawa awaryjna IP65 z autotestem 3h	szt	1.00	270.00	270.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	270.00	6.75		
Razem pozycja 34						382.72	2.00	765.44
35	KNNR 5 0502- d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna z pikto-gramem z autotestem	kpl.				6	
		-- Robocizna --	r-g	0.47	14.30	6.72		
		-- Materiały -- oprawa awaryjna kierunkowa z pikto-gramem z autotestem 3h	szt	1.00	235.00	235.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	235.00	5.88		
Razem pozycja 35						334.18	6.00	2005.08
4	Montaż osprzętu (CPV 45310000-3)							
36	KNNR 5 0306- d.4 02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				7	
		-- Robocizna --	r-g	0.16	14.30	2.26		
		-- Materiały -- łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt	1.02	15.70	16.01		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	16.01	0.40		
Razem pozycja 36						24.98	7.00	174.86
37	KNNR 5 0306- d.4 03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				10	
		-- Robocizna --	r-g	0.19	14.30	2.70		
		-- Materiały -- łączniki instalacyjne dwubiegunowe	szt	1.02	17.45	17.80		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	17.80	0.45		
Razem pozycja 37						28.02	10.00	280.20
38	KNNR 5 0306- d.4 04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				4	
		-- Robocizna --	r-g	0.23	14.30	3.30		
		-- Materiały -- łączniki instalacyjne schodowe	szt	1.02	21.50	21.93		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	21.93	0.55		
Razem pozycja 38						34.48	4.00	137.92
39	KNNR 5 0308- d.4 01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				16	
		-- Robocizna --	r-g	0.18	14.30	2.56		
		-- Materiały -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	1.02	17.70	18.05		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	18.05	0.45		
Razem pozycja 39						28.18	16.00	450.88
40	KNNR 5 0307- d.4 01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.				5	
		-- Robocizna --	r-g	0.23	14.30	3.30		
		-- Materiały -- łączniki bryzgoszczelne	szt	1.02	19.90	20.30		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	20.30	0.51		
Razem pozycja 40						32.21	5.00	161.05
41	KNNR 5 0307- d.4 02	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	0.29	14.30	4.20		
		-- Materiały -- łączniki świecznikowe bryzgoszczelne	szt	1.02	20.60	21.01		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	21.01	0.53		
Razem pozycja 41						34.31	1.00	34.31
42	KNNR 5 0308-d.4 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.				16	
		-- Robocizna --	r-g	0.26	14.30	3.76		
		-- Materiały -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne	szt	1.02	21.50	21.93		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	21.93	0.55		
Razem pozycja 42						35.04	16.00	560.64
43	KNNR 5 0308-d.4 07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.29	14.30	4.16		
		-- Materiały -- gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe	szt	1.02	35.70	36.41		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	36.41	0.91		
Razem pozycja 43						55.61	1.00	55.61
5		Tablica elektryczna (CPV 45310000-3)						
44	KNNR 3 0304-d.5 01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m ³				1	
		-- Robocizna --	r-g	69.50	14.30	993.85		
		-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.02	240.00	4.80		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	4.80	0.10		
Razem pozycja 44						1229.07	1.00	1229.07
45	KNNR 5 0404-d.5 02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Wyłącznik awaryjny PCE ppoż. podtynk. IP55 rozdzielnica 95PPPT 63A 3P	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	2.99	14.30	42.76		
		-- Materiały -- Wyłącznik awaryjny PCE ppoż. podtynk. IP55 rozdzielnica 95PPPT 63A 3P	szt.	1.00	739.00	739.00		
Razem pozycja 45						1052.46	1.00	1052.46
46	KNNR 5 0404-d.5 03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg Tablica rozdzielcza TG z wyposażeniem	szt.				1	
		-- Robocizna -- 3.28+4.3=7.58=	r-g	7.58	14.30	108.39		
		-- Materiały -- Tablica rozdzielcza TG z wyposażeniem	szt.	1.00	4230.00	4230.00		
Razem pozycja 46						5856.51	1.00	5856.51
47	KNNR 5 0404-d.5 02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Tablica rozdzielcza TK z wyposażeniem	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	2.99	14.30	42.76		
		-- Materiały -- Tablica rozdzielcza TK z wyposażeniem	szt.	1.00	2970.00	2970.00		
Razem pozycja 47						4071.00	1.00	4071.00
6	45311100-1	Instalacja odgromowa - 45311100-1						
48	KNNR 5 0611 d.6 09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu	szt.				8	
		-- Robocizna --	r-g	0.32	14.30	4.58		
		-- Materiały -- złącza kontrolne	szt.	1.00	4.60	4.60		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	4.60	0.12		
Razem pozycja 48						12.01	8.00	96.08
49	KNNR 5 1201- d.6 03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	szt.				20	
		-- Robocizna --	r-g	0.011	14.30	0.16		
		-- Materiały -- Kołek kotwiący fi 10mm, długości 150mm	szt.	1.00	2.71	2.71		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	2.71	0.07		
Razem pozycja 49						3.96	20.00	79.20
50	KNNR 5 0103 d.6 02	Rury winidurkowe RL-28 o śr.do 28 mm układane n.t. (przed elewacją)	m				25	
		-- Robocizna --	r-g	0.37	14.30	5.22		
		-- Materiały -- Rura winidurkowa RL-28	m	1.04	3.40	3.54		
		Złączka PCV 28	szt.	0.91	0.27	0.25		
		Uchwyt U-28	szt.	2.10	0.35	0.74		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.10	0.44	0.92		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	5.45	0.14		
Razem pozycja 50						13.98	25.00	349.50
51	KNNR 5 0603 d.6 01	Układanie pręta DFeZn fi 8 w rurach winidurkowych przewody odprowadzające	m				25	
		-- Robocizna --	r-g	0.15	14.30	2.19		
		-- Materiały -- Pręt DFeZn fi 8	m	1.04	4.48	4.66		
		Materiały inne(od M)	%	2.50	4.66	0.12		
Razem pozycja 51						9.16	25.00	229.00
52	KNNR 5 0404 d.6 05	Montaż skrzynek kontrolnych do elewacji na złącza kontrolne	szt.				5	
		-- Robocizna --	r-g	0.89	14.30	12.73		
		-- Materiały -- Skrzynki kontrolne na złącza kontrolne	szt.	1.00	80.23	80.23		
Razem pozycja 52						124.21	5.00	621.05
53	KNNR 5 0612- d.6 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.				5	
		-- Robocizna --	r-g	0.45	14.30	6.42		
		-- Materiały -- złącza kontrolne płaskownik-drut	szt.	1.00	14.70	14.70		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	14.70	0.37		
Razem pozycja 53						28.29	5.00	141.45

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
54	KNNR 5 0603 d.6 01	Układanie bednarki FeZn 30 x 4 w ww rurach (od wnęki ze złączem kontrolnym do uziomu) -- Robocizna -- -- Materiały -- Bednarka ocynkowana FeZn 30 x 4 mm Materiały inne(od M)	m r-g m %	 0.15 1.04 2.50	 14.30 6.26 6.51	 2.19 6.51 0.16	5	
Razem pozycja 54						11.72	5.00	58.60
55	KNNR 5 0612- d.6 01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu -- Robocizna -- -- Materiały -- złącza kontrolne materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0.14 1.00 2.50	 14.30 4.60 4.60	 2.00 4.60 0.12	5	
Razem pozycja 55						8.84	5.00	44.20
56	KNNR 5 0601- d.6 01	Przewody instalacji odgromowej nie-napężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych -- Robocizna -- -- Materiały -- Pręt DFeZn fi 8 wsporniki dachowe złącza rynnowe materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spawarka	m r-g m szt szt % m-g	 0.31 1.04 1.01 0.03 2.50 0.033	 14.30 4.48 3.50 4.70 8.34 34.50	 4.46 4.66 3.54 0.14 0.21 1.14	20	
Razem pozycja 56						18.46	20.00	369.20
57	KNNR 5 0606- d.6 05	Uziomy ze stali profilowanej miedzio- wane o długości 4.5 m (metoda wy- konania udarowa) - grunt kat.III Montaż uziomu Galmar sposób wyko- nania uziemienia - wbijanie mecha- niczne, długość uziemiacza do 4,5 m w kategorii gruntu 3. 2 kpl uziomów - 6 szt. prętów o dł. 3 m.. Do uzyskania oporności nie prze- kraczającej 30 ohm. W niniejszej poz. uwzględniono ca- łość materiałów niezbędnych do wy- konania uziomu. W następnej poz. ujęto nakłady R i S niezbędne do wy- konania uziomu powyżej 4,5 m. -- Robocizna -- -- Materiały -- Uziom 5/8" x 3 m bg, powł. Cu0, 25mm Galmar Grot 5/8" zg Galmar Głowica 5/8" Galmar Uchwyt krzyżowy 5/8" prof. Zn M10 Galmar Złączka 5/8" zg Galmar materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- Środek transportowy Młot udarowy elektryczny Agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	szt. r-g szt. szt. szt. szt. szt. % m-g m-g m-g	 1.28 3.00 1.00 1.00 1.00 2.00 2.50 0.75 0.75 0.75	 14.30 70.06 5.17 8.33 29.85 9.75 273.03 64.63 7.82 8.65	 18.30 210.18 5.17 8.33 29.85 19.50 6.83 48.47 5.87 6.49	5	
Razem pozycja 57						475.99	5.00	2379.95

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
58 d.6	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedzio- wane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m dłu- gości Nakłady dodatkowe do poprzedniej poz. za wykonanie uziomu powyżej 4, 5 m. -- Robocizna -- -- Sprzęt -- Środek transportowy Młot udarowy elektryczny Agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	szt. r-g m-g m-g m-g	 0.28 0.16 0.16 0.16	 14.30 64.63 7.82 8.65	 4.00 10.34 1.25 1.38	5	
Razem pozycja 58						20.87	5.00	104.35
59 d.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji pioru- nochronnej (pierwszy pomiar) -- Robocizna --	szt. r-g	 1.26	 14.30	 18.02	1	
Razem pozycja 59						22.16	1.00	22.16
60 d.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji pioru- nochronnej (każdy następny pomiar) -- Robocizna --	szt. r-g	 0.56	 14.30	 8.01	4	
Razem pozycja 60						9.85	4.00	39.40
7	45314000-1	Pomiary pomontażowe (CPV 45310000-3)						
61 d.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzanie i pomiar obwodu elek- trycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie -- Robocizna --	1 po- miar r-g	 1.30	 14.30	 18.59	18	
Razem pozycja 61						22.87	18.00	411.66
62 d.7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzanie i pomiar obwodu elek- trycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach -- Robocizna --	1 po- miar r-g	 1.76	 14.30	 25.17	7	
Razem pozycja 62						30.96	7.00	216.72
63 d.7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy -- Robocizna --	1 po- miar r-g	 0.63	 14.30	 9.01	18	
Razem pozycja 63						11.08	18.00	199.44
64 d.7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (po- miar pierwszy) -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.83	 14.30	 11.87	7	
Razem pozycja 64						14.60	7.00	102.20
65 d.7	KNNR 5 1305-01	Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego -- Robocizna --	1 pró- ba r-g	 0.33	 14.30	 4.72	13	
Razem pozycja 65						5.81	13.00	75.53
66 d.7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy -- Robocizna --	punkt r-g	 0.40	 14.30	 5.72	55	
Razem pozycja 66						7.04	55.00	387.20
67 d.7	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt				120	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	0.15	14.30	2.15		
Razem pozycja 67						2.64	120.00	316.80
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu								58860.38
Wartość narzutów kosztorysu objętych podatkiem VAT								-11007.36
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								47853.02
Podatek VAT								11007.36
Ogółem wartość kosztorysowa robót								58860.38

Słownie: pięćdziesiąt osiem tysięcy osiemset sześćdziesiąt i 38/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	KoR	ZR	V	RAZEM
1	Demontaż istniejącego osprzętu elektrycznego (CPV 45310000-3)	205.76		7.11	0.00	0.00	0.00	49.02	261.89
2	Oprzewodowanie instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych (CPV 45310000-3, 45215300-1)	2696.85	5657.68	47.60	567.83	0.00	0.00	2064.93	11034.89
3	Montaż opraw oświetleniowych (CPV 45310000-3)	681.54	19524.98		1952.47	0.00	0.00	5096.41	27255.40
4	Montaż osprzętu (CPV 45310000-3)	182.00	1205.88		120.66	0.00	0.00	346.93	1855.47
5	Tablica elektryczna (CPV 45310000-3)	1187.76	7943.90		794.39	0.00	0.00	2282.99	12209.04
6	Instalacja odgromowa - 45311100-1	592.55	2456.36	391.80	245.86	0.00	0.00	847.57	4534.14
7	Pomiary pomontażowe (CPV 45310000-3)	1390.04			0.00	0.00	0.00	319.51	1709.55
	RAZEM	6936.50	36788.80	446.51	3681.21	0.00	0.00	11007.36	58860.38

Słownie: pięćdziesiąt osiem tysięcy osiemset sześćdziesiąt i 38/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana FeZn 30 x 4 mm	m	5.20	5.20	6.26	32.55
2.	Cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.04	0.04	380.00	15.20
3.	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.04	0.04	280.00	11.20
4.	Głowica 5/8" Galmar	szt.	5.00	5.00	8.33	41.65
5.	gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe	szt	1.02	1.02	35.70	36.41
6.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	16.32	16.32	17.70	288.80
7.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne	szt	16.32	16.32	21.50	350.88
8.	Grot 5/8" zg Galmar	szt.	5.00	5.00	5.17	25.85
9.	kable YDY 5 x 10 mm2 450/750V	m	20.80	20.80	25.60	532.40
10.	kable YKY 4 x 16 mm2 450/750V	m	20.80	20.80	32.60	678.00
11.	Kinkiet LED 7W z czujka ruchu	szt	2.08	2.08	237.60	494.20
12.	Kinkiet oświetleniowy	szt	3.12	3.12	187.50	585.00
13.	Kolek kotwiący fi 10mm, długości 150mm	szt	20.00	20.00	2.71	54.20
14.	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	52.50	52.50	0.44	23.00
15.	łączniki bryzgoszczelne	szt	5.10	5.10	19.90	101.50
16.	łączniki instalacyjne dwubiegunowe	szt	10.20	10.20	17.45	178.00
17.	łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt	7.14	7.14	15.70	112.07
18.	łączniki instalacyjne schodowe	szt	4.08	4.08	21.50	87.72
19.	łączniki świecznikowe bryzgoszczelne	szt	1.02	1.02	20.60	21.01
20.	opaski kablowe typu Oki	szt.	2.60	2.60	13.50	35.20
21.	oprawa awaryjna IP65 z autotestem 3h	szt	2.00	2.00	270.00	540.00
22.	oprawa awaryjna kierunkowa z piktogramem z autotestem 3h	szt	6.00	6.00	235.00	1410.00
23.	oprawa awaryjna LED antypaniczna z autotestem 3h	szt	4.00	4.00	315.00	1260.00
24.	oprawa awaryjna LED do ciągów komunikacyjnych z autotestem 3h	szt	5.00	5.00	320.00	1600.00
25.	oprawa świetłówkowa świetłówkowa rastrowa 2x35W	szt	12.00	12.00	215.00	2580.00
26.	oprawa świetłówkowa z kloszem IP20 2x18W	szt	16.00	16.00	157.50	2520.00
27.	oprawa świetłówkowa z kloszem IP20 2x36W	szt	2.00	2.00	180.00	360.00
28.	oprawa świetłówkowa z kloszem IP66 2x35W	szt	18.00	18.00	235.00	4230.00
29.	Piasek do zapraw	m ³	0.22	0.22	25.10	5.44
30.	Plafoniera 2x18W TC-D /G24d-2/	szt	6.00	6.00	240.00	1440.00
31.	Pręt DFeZn fi 8	m	46.80	46.80	4.48	209.70
32.	Przewód YDYp 2 x 1,5 mm2 450/750V	m	72.80	72.80	1.83	133.00
33.	Przewód YDYp 3 x 1,5 mm2 450/750V	m	509.60	509.60	2.62	1332.80
34.	Przewód YDYp 3 x 2,5 mm2 450/750V	m	384.80	384.80	3.90	1502.20
35.	Przewód YDYp 3 x 4 mm2 450/750V	m	10.40	10.40	6.15	64.00
36.	Przewód YDYp 4 x 1,5 mm2 450/750V	m	70.72	70.72	3.32	234.60
37.	Przewód YDYp 5 x 4 mm2 450/750V	m	52.00	52.00	10.10	525.00
38.	Przewód YDYp 5 x 6 mm2 450/750V	m	20.80	20.80	13.90	289.20
39.	Puszka PK-3 końcowa fi 60	szt.	60.18	60.18	0.50	30.09
40.	puszki izolacyjne podtynkowe fi80	szt.	61.20	61.20	0.70	42.60
41.	Rura winidurowa RL-28	m	26.00	26.00	3.40	88.50
42.	Skrzynki kontrolne na złącza kontrolne	szt.	5.00	5.00	80.23	401.15
43.	światłówki 18W	szt	33.28	33.28	10.60	352.80
44.	światłówki 35W	szt	62.40	62.40	19.60	1223.10
45.	światłówki 36W	szt	4.16	4.16	12.80	53.24
46.	światłówki TC-D /G24d-2/ 18W	szt	12.48	12.48	21.70	270.84
47.	Tablica rozdzielcza TG z wyposażeniem	szt.	1.00	1.00	4230.00	4230.00
48.	Tablica rozdzielcza TK z wyposażeniem	szt.	1.00	1.00	2970.00	2970.00
49.	Uchwyt krzyżowy 5/8" prof. Zn M10 Galmar	szt.	5.00	5.00	29.85	149.25
50.	Uchwyt U-28	szt.	52.50	52.50	0.35	18.50
51.	Uziom 5/8" x 3 m bg, powł. Cu0,25mm Galmar	szt.	15.00	15.00	70.06	1050.90
52.	wazelina techniczna	kg	1.20	1.20	21.80	26.20
53.	wsporniki dachowe	szt	20.20	20.20	3.50	70.80
54.	Wyłącznik awaryjny PCE ppoż. podtynk. IP55 rozdzielnica 95PPPT 63A 3P	szt.	1.00	1.00	739.00	739.00
55.	zaciski izolacyjne skrętne	szt	312.00	312.00	0.20	62.40
56.	zapłonnik	szt	108.00	108.00	1.20	129.60
57.	zaprawa	m ³	0.02	0.02	240.00	4.80
58.	złącza kontrolne	szt	13.00	13.00	4.60	59.80
59.	złącza kontrolne płaskownik-drut	szt.	5.00	5.00	14.70	73.50
60.	złącza rynnowe	szt	0.60	0.60	4.70	2.80
61.	Złączka 5/8" zg Galmar	szt.	10.00	10.00	9.75	97.50
62.	Złączka PCV 28	szt.	22.75	22.75	0.27	6.25
63.	materiały pomocnicze	zł				690.60
64.	Materiały inne	zł				3.80
RAZEM						36788.80

Słownie: trzydzieści sześć tysięcy siedemset osiemdziesiąt osiem i 80/100 zł