

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna  
oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne - ETAP I

ADRES INWESTYCJI: Łambinowice, ul. Muzealna 1

INWESTOR: Gmina Łambinowice

ADRES INWESTORA: 48-316 Łambinowice, ul. T. Zawadzkiego 29

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Instalacji elektrycznych Marian Tuzgier

DATA OPRACOWANIA: grudzień 2022

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne - ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne - ETAP I</b>					
1		<b>Instalacje zewnętrzne</b>			
1.1		<b>Zasilanie, wyłącznik PWP</b>			
1 d.1.1	KNNR 1 0306-06	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 0,7 m w gruncie kat.IV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2 d.1.1	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe zestaw przeciwpożarowy wyłącznika prądu PWP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3 d.1.1	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4 d.1.1	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5 d.1.1	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd w cegle	m		
		60,0	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
6 d.1.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
7 d.1.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
8 d.1.1	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego - sprawdzenie działania instalacji ppoż	ukl.		
		2	ukl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
9 d.1.1	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego - sprawdzenie działania instalacji ppoż	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10 d.1.1	KNP 18 D13 1349-01	Pomiar złączy kablowych	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11 d.1.1	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV - wykopy kontrolne	m3		
		(1,5 * 1,5 * 1,0) * 10	m3	22,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,500</b>
12 d.1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		42 * 0,8 * 0,6	m3	20,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,160</b>
13 d.1.1	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
14 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm rury SRS 110 mm niebieska	m		
		30	m	30,000	

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30,000
15 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm rury OPTO 40/3,7	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
16 d.1.1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m Krotność = 2	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
17 d.1.1	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton R*2 rury SRS 110 mm niebieska	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
18 d.1.1	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rury OPTO 40/3,7	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
19 d.1.1	E-0510 1600 -04	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu dławica czopowa EK-186 fi 110	1 rura.		
		3	1 rura.	3,000	
				RAZEM	3,000
20 d.1.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie kable YKXSzo 5x95 mm2	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
21 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kable YKXSzo 5x95 mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
22 d.1.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych przewody BITflame1000 3x4 0,6/1kV PH120	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
23 d.1.1	KNP 18 0416 -01.03	Przykrycie kabla folią - folia ostrzegawcza nad rurami osłonowymi	m		
		114	m	114,000	
				RAZEM	114,000
24 d.1.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25 d.1.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 4 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		42 * 0,6 * 0,6	m3	15,120	
				RAZEM	15,120
27 d.1.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		20,16 - 15,12	m3	5,040	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,040
28 d.1.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m3		
		5,04	m3	5,040	
				RAZEM	5,040
29 d.1.1	opłata	Opłata za składowanie ziemi na wysypisku	m3		
		5,04	m3	5,040	
				RAZEM	5,040
30 d.1.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.1	kalk. własna	Wykonanie przepustów szczelnych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
33 d.1.1	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.1.1	kalk. własna	Dopuszczenie do prac na sieci TD SA, wyłączenia sieci , nadzór	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Oświetlenie zewnętrzne			
35 d.1.2	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV - wykopy kontrolne	m3		
		(1,5 * 1,5 * 1,0) * 10	m3	22,500	
				RAZEM	22,500
36 d.1.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		220 * 0,8 * 0,4	m3	70,400	
				RAZEM	70,400
37 d.1.2	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
38 d.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm rury SRS 75 mm niebieska	m		
		83	m	83,000	
				RAZEM	83,000
39 d.1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
40 d.1.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		83	m	83,000	
				RAZEM	83,000
41 d.1.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		157	m	157,000	
				RAZEM	157,000

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.2	E-0510 1600 -04	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu dławica czopowa EK-186 fi 75	1 rura.		
		22	1 rura.	22,000	
				RAZEM	22,000
43 d.1.2	KNP 18 0416 -01.03	Przykrycie kabla folią - folia ostrzegawcza nad rurami osłonowymi	m		
		83	m	83,000	
				RAZEM	83,000
44 d.1.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
45 d.1.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		220 * 0,6 * 0,4	m <sup>3</sup>	52,800	
				RAZEM	52,800
46 d.1.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
		70,4 - 52,8	m <sup>3</sup>	17,600	
				RAZEM	17,600
47 d.1.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		17,6	m <sup>3</sup>	17,600	
				RAZEM	17,600
48 d.1.2	opłata	Opłata za składowanie ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		17,6	m <sup>3</sup>	17,600	
				RAZEM	17,600
49 d.1.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.1.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego słup oświetleniowy aluminiowy czarny 3m, zabezpieczenie elastomerem w kolorze czarnym do 0,35m	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.1.2	KNNR 5 1006-02	Złącze słupowe bezpiecznikowe	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52 d.1.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
53 d.1.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	kpl.p rzew .		
		4	kpl.p rzew .	4,000	
				RAZEM	4,000
54 d.1.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie naświetlacz oświetlenia zewnętrznego	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.2	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
56 d.1.2	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
57 d.1.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
58 d.1.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.1.2	kalk. własna	Wykonanie przepustów szczelnych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1.2	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2		<b>Rozdzielnice</b>			
62 d.2	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m3		
		0,40	m3	0,400	
				RAZEM	0,400
63 d.2	KNNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		5	apar at	5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.2	KNNR 5 0405-05	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe Rozdzielnica Główna TE-G z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2	KNNR 5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe Rozdzielnica TE-2 z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2	KNNR 5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe Rozdzielnica TE-3 z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe Tablica TE-K z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe Tablica TE-01 z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.2	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
3		Trasy kablowe			
71 d.3	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym Krotność = 2	szt.		
		150	szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
72 d.3	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
73 d.3	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
74 d.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 150 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
75 d.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
76 d.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów R*1,5	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
77 d.3	KNNR 5 0111-06	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
78 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
79 d.3	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
80 d.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
81 d.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		1,5	m3	1,500	
				RAZEM	1,500
82 d.3	KNNR 5 1209-0503	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.3	KNNR-W 9 1103-05	Przepusty z rur o śr. 80-120 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 12-24 cm	prze pust.		
		19	prze pust.	19,000	
				RAZEM	19,000
84 d.3	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		<b>Kable i przewody</b>			
85 d.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
86 d.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
87 d.4	KNNR 5 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
88 d.4	KNNR 5 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
89 d.4	KNNR 5 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
90 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
		2510	m	2 510,000	
				RAZEM	2 510,000
91 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		1120	m	1 120,000	
				RAZEM	1 120,000
92 d.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
93 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
94 d.4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
95 d.4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10,000	



Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
96 d.4	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		78	szt.ż ył	78,000	
				RAZEM	78,000
97 d.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		1968	szt.ż ył	1 968,000	
				RAZEM	1 968,000
98 d.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		14	odc.	14,000	
				RAZEM	14,000
99 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		54	pomi ar	54,000	
				RAZEM	54,000
100 d.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		13	pomi ar	13,000	
				RAZEM	13,000
101 d.4	kalk. własna	Roboty budowlane, zatynkowanie bruzd, malowanie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Osprzet elektroinstalacyjny			
102 d.5	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		229	szt.	229,000	
				RAZEM	229,000
103 d.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		229	szt.	229,000	
				RAZEM	229,000
104 d.5	KNR 5-08 0306-16	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowych do 16 mm <sup>2</sup> przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 16 mm <sup>2</sup> (4 wyloty)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.5	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.5	KNR-W 5-08 0403-10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące gniazda 3-fazowe z wyłącznikiem 400V/16A/3P+N+PE IP55	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
107 d.5	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej przycisk instalacyjne monostabilny podświetlony IP20 do automatów schodowych	szt.		

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.5	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne pojedynczy IP20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.5	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
110 d.5	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
111 d.5	KNR-W 5-08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.5	KNR-W 5-08 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego schodowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
113 d.5	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych	szt.		
		63	szt.	63,000	
				RAZEM	63,000
114 d.5	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych R*1,5 gniazda podtynkowe potrójne DATA z kluczem	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
115 d.5	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> gniazda pojedyncze 250V/16A/3P hermetyczne IP55	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
116 d.5	KNR-W 5-08 0401-09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		24	apar at	24,000	
				RAZEM	24,000
117 d.5	KNNR 5 0406-06	Aparaty elektryczne podumywalkowy przepływowy podgrzewacz wody 230V/4,5kW/19,1A	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
118 d.5	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie wentylator kanałowy (łazienkowy) 230V/30W załączany razem z oświetleniem	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.5	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu czujka ruchu PIR	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
120 d.5	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu czujka obecności	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
6		<b>Oprawy oświetleniowe</b>			
121 d.6	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		158	kpl.	158,000	
				RAZEM	158,000
122 d.6	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
123 d.6	KNR-W 5-08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych	kpl.		
		178	kpl.	178,000	
				RAZEM	178,000
124 d.6	Dostawa	Dostawa opraw oświetleniowych	szt.		
		178	szt.	178,000	
				RAZEM	178,000
125 d.6	KNR 5-08 0820-02	Kompletowanie opraw oświetleniowych	szt.		
		178	szt.	178,000	
				RAZEM	178,000
7		<b>Instalacja komputerowa i telefoniczna</b>			
126 d.7	ZN-97/TP S.A.-040 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii IV studnia prefabrykowana SK-2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.7	ZN-97/TP S.A.-040 0103-03 analogia	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 3; liczbie otworów 3	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
128 d.7	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących szafa dystrybucyjna GPD wg opisu w PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.7	KNR AT-28 0110-03	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących przełącznica telefoniczna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.7	KNR AT-28 0110-03	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących przełącznica światłowodowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.7	KNR-W 5-08 0401-09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		5	apar at	5,000	
				RAZEM	5,000

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.7	KNR AL-01 0113-04	Montaż modułu WiFi	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
133 d.7	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
134 d.7	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
135 d.7	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
136 d.7	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rury OPTO 40/3,7	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
137 d.7	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
138 d.7	KNNR 5 1209-0703	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
139 d.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody U/UTP 4x2x0,5 6 kat A kl EA	m		
		1800	m	1 800,000	
				RAZEM	1 800,000
140 d.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe kabel światłowodowy 8-włóknowy uniwersalny ULSZH w ścistej tubie z włóknem OM3	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
141 d.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
142 d.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
143 d.7	kalk. własna	Zarobienie końców kabli, przewodów, podłączenie pod zaciski	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.7	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny	odc.		
		56	odc.	56,000	
				RAZEM	56,000
145 d.7	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu	szt		
		2	szt	2,000	

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
146 d.7	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Instalacja monitoringu wizyjnego			
147 d.8	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu rejestrator 32-kanalowy 12Mpx, mni2xSATA HDD 10TB, rack, archiwizacja na napęd USB + xHDD 8TB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.8	KNR AL-01 0503-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej switch zarządzalny 24xPoE, rack	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.8	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor monitor 32" 4K + wieszak ścienny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.8	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
151 d.8	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
152 d.8	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
153 d.8	KNNR 5 1209-0703	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody U/UTP 4x2x0,5 6 kat	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
155 d.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
156 d.8	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
157 d.8	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny	odc.		
		19	odc.	19,000	
				RAZEM	19,000
158 d.8	kalk. własna	Tablice informacyjne " UWAGA-Obiekt monitorowany"	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
159 d.8	kalk. własna	szkolenie personelu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
9		Instalacje sygnalizacji włamania			
160 d.9	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej Centrala alarmowa CSW z bateria akumulatorów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
161 d.9	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
162 d.9	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
163 d.9	KNR AL-01 0201-03	Montaż czujki ruchu czujka ruchu	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
164 d.9	KNR AL-01 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - klawiatura obsługująca PIN-kod klawiatura kontoli dostępu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
165 d.9	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego przewód YTKSY 3x2x0,5	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
166 d.9	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego przewód F/FTP kat. 6A	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
167 d.9	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielżyłowych (do 8 żył)	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
168 d.9	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		23	odc.	23,000	
				RAZEM	23,000
169 d.9	kalk. własna	Uruchomienie instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Instalacja SAP			
170 d.10	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.10	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali Centrala sterująca systemami oddymiania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
172 d.10	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego ręczny ostrzegacz pożarowy ROP czerwona obudowa	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
173 d.10	KNR AL-01 0404-03	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - obudowa puszka PIP-1AN	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
174 d.10	KNR AL-01 0404-03	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - obudowa puszka PIP-3AN/0,75A	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
175 d.10	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu optyczna czujka dymu z gniazdem i uszczelką	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
176 d.10	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna wielodetektorowa optyczno-termiczna z gniazdem i uszczelka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
177 d.10	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna wielodetektorowa optyczno-optyczno -termiczna z gniazdem i uszczelka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
178 d.10	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek adapter gniazda do środowisk wilgotnych	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
179 d.10	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. adresowym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem wskaźnik zadziałania czujki	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
180 d.10	KNR AL-01 0404-13	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem moduł 4we/4wy 4A/250V)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.10	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
182 d.10	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
183 d.10	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
184 d.10	KNNR 5 1209-0703	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185 d.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody HDGS 3x1,5 mm <sup>2</sup> PH120	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
186 d.10	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody HTKSH1x2x1 PH90	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
187 d.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody YnTKSY 1x2x1	m		
		470	m	470,000	
				RAZEM	470,000
188 d.10	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
189 d.10	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rury OPTO 40/3,7	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
190 d.10	KNNR 5 0203-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte przewody BITflame1000 3x4 0,6/1kV PH120	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
191 d.10	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
192 d.10	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
193 d.10	kalk. własna	Zarobienie końców kabli, przewodów, podłączenie pod zaciski	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.10	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny	odc.		
		15	odc.	15,000	
				RAZEM	15,000
195 d.10	KNNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych piktogramy	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
196 d.10	KNNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych płytki opisowe	szt.		
		75	szt.	75,000	
				RAZEM	75,000
197 d.10	KNNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11		<b>Instalacja odgromowa, połączenia wyrównawcze</b>			
198 d.11	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
		350	m	350,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350,000</b>
199 d.11	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
200 d.11	KNR 5-08 0607-01	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach - pręt o śr. do 10 mm	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
201 d.11	KNR 5-08 0611-09	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 1.0 m w gruncie kat.IV	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
202 d.11	KNR 5-08 0611-09	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 1.0 m w gruncie kat.IV	m		
		205	m	205,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>205,000</b>
203 d.11	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		55	szt.	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
204 d.11	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		17	szt.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
205 d.11	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
206 d.11	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne - skrzynki na złącze kontrolne do gruntu	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
207 d.11	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
208 d.11	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
209 d.11	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne szyna ekwipotencjalna GSW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
210 d.11	KNNR 5 0615-05	Iglice 2m montowane na dachu - iglice kominowe	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
211 d.11	KNNR 5 0615-05	Iglice 2m montowane na dachu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
212 d.11	KNR-W 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 25 mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20,000	

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
213 d.11	KNR-W 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
214 d.11	KNR-W 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2	m		
		230	m	230,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230,000</b>
215 d.11	KNR-W 5-08 0620-04	Montaż na rurach średnicy do 100 mm mostków boczniujących łączonych na obejmy	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
216 d.11	kalk. własna	Zarobienie końców kabli, przewodów, podłączenie pod zaciski	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
217 d.11	kalk. własna	Wykonanie zgrzewów egzotermicznych	szt		
		10	szt	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
218 d.11	kalk. własna	Pomiary pomontażowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12		Inne			
219 d.12	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej i odgromowej, utylizacja	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
220 d.12	kalk. własna	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
221 d.12	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	punkt dostepowy WiFi sufitowy, wielogigabitowy dwupasmowy		5,0000	0,0000	5,0000		
2	oprawa nr A 1 zgodnie z opisem w PT	szt	23,0000	0,0000	23,0000		
3	Oprawa nr B1 zgodnie z opisem w PT	szt	22,0000	0,0000	22,0000		
4	Oprawa nr C1 zgodnie z opisem w PT	szt	54,0000	0,0000	54,0000		
5	Oprawa nr D1 zgodnie z opisem w PT	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
6	oprawa nr A 2 zgodnie z opisem w PT	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
7	Oprawa nr E1 zgodnie z opisem w PT	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
8	Oprawa nr F1 zgodnie z opisem w PT	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
9	Oprawa nr H1 zgodnie z opisem w PT	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
10	Oprawa nr AW1 zgodnie z opisem w PT	szt	26,0000	0,0000	26,0000		

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
11	Oprawa nr AW2 zgodnie z opisem w PT	szt	13,0000	0,0000	13,0000		
12	dławica czopowa EK-186 fi 75	szt	22,0000	0,0000	22,0000		
13	wkład uszczelniający EK-186	szt	25,0000	0,0000	25,0000		
14	dławica czopowa EK-186 fi 110	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
15	Ręczny przycisk PWP wyłącznika prądu	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
16	Oprawa nr D2 zgodnie z opisem w PT	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
17	Oprawa nr AW3 zgodnie z opisem w PT	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
18	kamera monitoringu zewnętrzna	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
19	kamera monitoringu wewnętrzna	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
20	monitor 32" 4K + wieszak ścienny	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
21	optyczna wielodetektorowa optyczno-termiczna z gniazdem i uszczelka	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
22	ręczny ostrzegacz pożarowy ROP czerwona obudowa	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
23	optyczna czujka dymu z gniazdem i uszczelką	szt	65,0000	0,0000	65,0000		
24	optyczna wielodetektorowa optyczno-optyczno -termiczna z gniazdem i uszczelka	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
25	adapter gniazda do środowisk wilgotnych	szt	25,0000	0,0000	25,0000		
26	sygnałizator akustyczno-optyczny zewnętrzny	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
27	sygnałizator akustyczno-optyczny wewnętrzny	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
28	moduł 4we/4wy 4A/250V)	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
29	wskaźnik zadziałania czujki	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
30	puszka PIP-1AN	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
31	puszka PIP-3AN/0,75A	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
32	sygnałizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
33	sygnałizator akustyczny wewnętrzny	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
34	klawiatura kontoli dostępu	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
35	czujka ruchu	szt	21,0000	0,0000	21,0000		
36	rejestrator 32-kanalowy 12Mpx, mni2xSATA HDD 10TB, rack, archiwizacja na napęd USB + xHDD 8TB	kpl	1,0000	0,0000	1,0000		
37	switch zarządzalny 24xPoE, rack	kpl	2,0000	0,0000	2,0000		
38	Centrala sterująca systemami oddymiania	kpl	1,0000	0,0000	1,0000		
39	Centrala alarmowa CSW z bateria akumulatorów	kpl	1,0000	0,0000	1,0000		
40	wazelina techniczna	kg	8,5230	0,0000	8,5230		
41	pręty stalowe ocynkowane 8 mm	m	447,2000	0,0000	447,2000		
42	pręty stalowe ocynkowane 8 mm	m	364,0000	0,0000	364,0000		
43	bednarka ocynkowana 40x5	m	213,2000	0,0000	213,2000		
44	bednarka ocynkowana 30x4	m	31,2000	0,0000	31,2000		
45	obejma uziemiająca/opaski uziemiające	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
46	bednarka ocynkowana Fe/ZN 30x4	m	52,0000	0,0000	52,0000		
47	uchwyty do rur	szt.	630,0000	0,0000	630,0000		
48	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	70,9800	0,0000	70,9800		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
49	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	m2	82,7400	0,0000	82,7400		
50	piasek	m3	31,0240	0,0000	31,0240		
51	piasek do betonów	m3	3,3000	0,0000	3,3000		
52	cement portlandzki CEM 1	t	0,5730	0,0000	0,5730		
53	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,4800	0,0000	0,4800		
54	zaprawa	m3	0,0080	0,0000	0,0080		
55	rury SRS 75 mm niebieska	m	86,3200	0,0000	86,3200		
56	rury SRS 110 mm niebieska	m	36,4000	0,0000	36,4000		
57	rury OPTO 40/3,7	m	196,5600	0,0000	196,5600		
58	przepusty ściennie z rur giętkich PVC	kpl	19,0000	0,0000	19,0000		
59	zestaw przeciwpożarowy wyłącznika prądu PWP	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
60	złącze słupowe bezpiecznikowe	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
61	Rozdzielnica Główna TE-G z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
62	Tablica TE-01 z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
63	Tablica TE-K z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
64	Rozdzielnica TE-2 z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
65	Rozdzielnica TE-3 z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
66	piktogramy	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
67	szyna ekwipotencjalna GSW	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
68	podumywalkowy przepływowy podgrzewacz wody 230V/4,5kW/19,1A	szt.	13,0000	0,0000	13,0000		
69	wentylator kanałowy (łazienkowy) 230V/30W załączany razem z oświetleniem	szt.	11,0000	0,0000	11,0000		
70	płytki opisowe	szt.	75,0000	0,0000	75,0000		
71	skrzynki na złącze kontrolne do gruntu	szt.	10,0000	0,0000	10,0000		
72	naświetlacz oświetlenia zewnetrznego	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
73	wysięgniki aluminiowy czarny	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
74	łączniki bryzgoszczelne 1-bieg, IP55	szt.	14,2800	0,0000	14,2800		
75	łączniki bryzgoszczelne 2-bieg IP55	szt.	1,0200	0,0000	1,0200		
76	łączniki bryzgoszczelne schodowy IP55	szt.	18,3600	0,0000	18,3600		
77	przycisk instalacyjne monostabilny podświetlony IP20 do automatów schodowych	szt.	2,0400	0,0000	2,0400		
78	łączniki instalacyjne pojedynczy IP20	szt.	2,0400	0,0000	2,0400		
79	łączniki instalacyjne świecznikowy IP20	szt.	21,4200	0,0000	21,4200		
80	gniazda pojedyncze 250V/16A/3P hermetyczne IP55	szt.	51,0000	0,0000	51,0000		
81	gniazda podtynkowe podwójne z uziemieniem	szt.	64,2600	0,0000	64,2600		
82	gniazda podtynkowe potrójne DATA z kluczem	szt.	19,3800	0,0000	19,3800		
83	gniazda 3-fazowe z wyłącznikiem 400V/16A/3P+N+PE IP55	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
84	puszki podtynkowa głęboka 60	szt.	233,5800	0,0000	233,5800		
85	puszka rozgałęźna 5-bieg z zaciskami srubowymi i dławicami do 10mm2 IP65	szt.	1,0200	0,0000	1,0200		
86	czujka obecności	szt.	14,2800	0,0000	14,2800		
87	czujka ruchu PIR	szt.	10,2000	0,0000	10,2000		

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
88	pojedyncze gniazdo RJ45 komputerowe	szt.	14,0000	0,0000	14,0000		
89	podwójne gniazdo RJ45 komputerowe	szt.	9,0000	0,0000	9,0000		
90	gniazdo RJ45 telefoniczne	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
91	rury PVC sztywne fi 16	m	197,6000	0,0000	197,6000		
92	rury grubościennne odgromowe	m	83,2000	0,0000	83,2000		
93	złączki 47	szt.	2,0500	0,0000	2,0500		
94	złączki 16	szt.	77,9000	0,0000	77,9000		
95	kanał instalacyjny PVC 3-komorowe z pokrywą i przegrodami	m	130,0000	0,0000	130,0000		
96	wsporniki dachowe	szt.	353,5000	0,0000	353,5000		
97	podkładka do podstawy betonowej	szt.	9,0000	0,0000	9,0000		
98	maszt na pojedynczej podstawie 2,5m	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
99	maszt na pojedynczej podstawie 1m	kpl.	8,0000	0,0000	8,0000		
100	złącza krzyżowe	szt.	55,0000	0,0000	55,0000		
101	złącza rynnowe	szt.	17,0000	0,0000	17,0000		
102	zacisk do ramy okiennej	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
103	złącza kontrolne	szt.	10,0000	0,0000	10,0000		
104	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	32,0000	0,0000	32,0000		
105	złącza prętów	szt.	28,0000	0,0000	28,0000		
106	grot stalowy	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
107	opaski kablowe typu Oki	szt.	115,9400	0,0000	115,9400		
108	oznaczniki niepalne na przewody	szt.	386,4000	0,0000	386,4000		
109	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	36,0000	0,0000	36,0000		
110	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	46,0000	0,0000	46,0000		
111	szafa dystrybucyjna GPD wg opisu w PT	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
112	przewody izolowane jednożyłowe LgYżo 25 mm2	m	20,8000	0,0000	20,8000		
113	przewody izolowane jednożyłowe LgYżo 10 mm2	m	239,2000	0,0000	239,2000		
114	przewody izolowane jednożyłowe LgYżo 16 mm2	m	52,0000	0,0000	52,0000		
115	przewody HDGs 3x1,5 mm2 PH120	m	62,4000	0,0000	62,4000		
116	przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2	m	52,0000	0,0000	52,0000		
117	przewody HDGS 3x1,5 mm2 PH120	m	78,0000	0,0000	78,0000		
118	przewody HTKSH1x2x1 PH90	m	104,0000	0,0000	104,0000		
119	przewody U/UTP 4x2x0,5 6 kat A kl EA	m	1 872,0000	0,0000	1 872,0000		
120	przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2	m	1 684,8000	0,0000	1 684,8000		
121	przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2	m	32,0000	0,0000	32,0000		
122	przewody YDYżo 5x6 mm2	m	15,6000	0,0000	15,6000		
123	przewody YDYżo 5x4 mm2	m	62,4000	0,0000	62,4000		
124	przewody YDYżo 3x4 mm2	m	260,0000	0,0000	260,0000		
125	przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2	m	2 610,4000	0,0000	2 610,4000		
126	kabel światłowodowy 8-włóknowy uniwersalny ULSZH w ściślejszej tubie z włóknem OM3	m	104,0000	0,0000	104,0000		
127	przewody U/UTP 4x2x0,5 6 kat	m	936,0000	0,0000	936,0000		
128	przewody YnTKSY 1x2x1	m	488,8000	0,0000	488,8000		
129	przewody BITflame1000 3x4 0,6/1kV PH120	m	145,6000	0,0000	145,6000		

Opracowanie projektu zamiennego przebudowy dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach - Instalacje elektryczne  
- ETAP I

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
130	kable YKXSzo 5x95 mm <sup>2</sup>	m	43,6800	0,0000	43,6800		
131	kable YKXSzo 5x6 mm <sup>2</sup>	m	249,6000	0,0000	249,6000		
132	kable YDYzo 5x16 mm <sup>2</sup>	m	62,4000	0,0000	62,4000		
133	kable YDYzo 5x10 mm <sup>2</sup>	m	41,6000	0,0000	41,6000		
134	słup oświetleniowy aluminiowy czarny 3m, zabezpieczenie elastomerem w kolorze czarnym do 0,35m	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
135	fundament prefabrykowany pod latarnię	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
136	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	2,5350	0,0000	2,5350		
137	kołki rozporowe	szt.	316,0000	0,0000	316,0000		
138	kołki kotwiące	szt.	40,0000	0,0000	40,0000		
139	łącznik kanału PCV	szt.	85,0000	0,0000	85,0000		
140	łącznik koryta 150x50	szt.	6,6000	0,0000	6,6000		
141	łącznik koryta 200x50	szt.	12,6000	0,0000	12,6000		
142	łącznik koryta 300x50	szt.	10,8000	0,0000	10,8000		
143	korytka stalowe ocynkowane 150x50 z przegrodą	m	22,0000	0,0000	22,0000		
144	korytka stalowe ocynkowane 200x50 z przegrodą	m	42,0000	0,0000	42,0000		
145	korytka stalowe ocynkowane 300x50 z przegrodą	m	36,0000	0,0000	36,0000		
146	wspornik ścieno-sufitowy	szt.	96,0000	0,0000	96,0000		
147	wspornik ścieno-sufitowy	szt.	54,0000	0,0000	54,0000		
148	przewód YTKSY 3x2x0,5	m	385,0000	0,0000	385,0000		
149	przewód F/FTP kat. 6A	m	22,0000	0,0000	22,0000		
150	kołki rozporowe plastikowe	szt.	630,0000	0,0000	630,0000		
151	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
152	kołki rozporowe	szt.	929,7500	0,0000	929,7500		
153	kołki rozporowe plastikowe	szt.	604,0000	0,0000	604,0000		
154	przełącznica telefoniczna	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
155	przełącznica światłowodowa	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
156	rura osłonowa typu HDPE 40/3,7	m	61,2000	0,0000	61,2000		
157	przywieszka identyfikacyjna	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
158	złączka rur kanalizacji kablowej	szt.	9,6000	0,0000	9,6000		
159	piasek	m <sup>3</sup>	0,0400	0,0000	0,0400		
160	pokrywa studni 500x500 z wietrznikiem (i zamkiem)	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
161	rama studni 1000x500	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
162	studnia prefabrykowana SK-2	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
163	materiały pomocnicze	zł		0,0000	5 572,7900		
RAZEM							

Słownie: