

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i termomodernizacja OSP w Łosiewie
ADRES INWESTYCJI : 49-330 Lewin Brzeski, ul. Główna 30, dz. nr 41. dz. nr 295
INWESTOR : Gmina Lewin Brzeski
ADRES INWESTORA : 49-340 Lewin Brzeski, ul. Rynek 1
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Grudzień 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE			
1	KNNR 5 d.1 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 1*0,4*0,8	m ³ m ³	 0,320	 0,320
				RAZEM	0,320
2	KNNR 5 d.1 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) 3	m m	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
3	KNNR 5 d.1 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
4	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 1	m m	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
5	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 4	m m	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
6	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 4	m m	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
7	KNNR 5 d.1 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych 5	m m	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
8	KNNR 5 d.1 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych 3	m m	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
9	KNR 5-10 d.1 0904-01	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm ²) dla linii niskiego napięcia 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
10	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5 d.1 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 1*0,4*0,6	m ³ m ³	 0,240	 0,240
				RAZEM	0,240
12	KNR 2-01 d.1 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 1*0,4*0,6	m ³ m ³	 0,240	 0,240
				RAZEM	0,240
13	KNNR 9 d.1 0101-06	Demontaż złączy kablowych pojedynczych 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
14	KNNR 5 d.1 0402-02	Złącza napowietrzne ZL 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE			
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
15	KNNR 5 d.2.1 1209-0402	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 20	otw. otw.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
16	KNNR 5 d.2.1 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 20	otw. otw.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
17	KNNR 5 d.2.1 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 10	otw. otw.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
18	KNR 4-03 d.2.1 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 170	m m	 170,000	 170,000
				RAZEM	170,000
19	KNNR 5 d.2.1 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 240	m m	 240,000	 240,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	240,000
20	KNNR 5 d.2.1 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 170*0,025*0,025	m ³ m ³	 0,106	
				RAZEM	0,106
21	KNNR 5 d.2.1 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 170	m m	 170,000	
				RAZEM	170,000
22	KNR 4-03 d.2.1 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
23	KNNR 5 d.2.1 0101-08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
24	KNNR 5 d.2.1 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 15*0,05*0,05	m ³ m ³	 0,038	
				RAZEM	0,038
25	KNNR 5 d.2.1 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
26	KNNR 5 d.2.1 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 420	m m	 420,000	
				RAZEM	420,000
27	KNNR 5 d.2.1 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 150+150	m m	 300,000	
				RAZEM	300,000
28	KNNR 5 d.2.1 0102-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 10*2	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
2.2		ROZDZIELNICA			
29	KNNR 5 d.2.2 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 5 d.2.2 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 5 d.2.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNNR 5 d.2.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
2.3		OKABLOWANIE			
33	KNNR 5 d.2.3 0713-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
34	KNNR 5 d.2.3 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 110	m m	 110,000	
				RAZEM	110,000
36	KNNR 5 d.2.3 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe 80	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
37	KNNR 5 d.2.3 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe 700	m m	 700,000	
				RAZEM	700,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 150	m m	150,000	
				RAZEM	150,000
39	KNNR 5 d.2.3 0204-02	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
40	KNNR 5 d.2.3 0204-02	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe 290	m m	290,000	
				RAZEM	290,000
41	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 150	m m	150,000	
				RAZEM	150,000
42	KNNR 5 d.2.3 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur 150	m m	150,000	
				RAZEM	150,000
43	KNNR 5 d.2.3 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur 100	m m	100,000	
				RAZEM	100,000
44	KNNR 5 d.2.3 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
45	KNNR 5 d.2.3 0204-02	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
46	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 110	m m	110,000	
				RAZEM	110,000
47	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 110	m m	110,000	
				RAZEM	110,000
48	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
49	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.4		OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
50	KNNR 5 d.2.4 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
51	KNNR 5 d.2.4 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact 6	kpl. kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
52	KNNR 5 d.2.4 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact 16	kpl. kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
53	KNNR 5 d.2.4 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact 11	kpl. kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
54	KNNR 5 d.2.4 1008-02 analogia	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków 10	kpl. kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
55	KNNR 5 d.2.4 0503-01 analogia	Opraw oświetleniowa EW1 2	kpl. kpl.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
56	KNNR 5 d.2.4 0503-01 analogia	Opraw oświetleniowa EW2	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
57	KNNR 5 d.2.4 0503-01 analogia	Opraw oświetleniowa AW1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 5 d.2.4 0503-01 analogia	Opraw oświetleniowa AW2	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
59	KNNR 5 d.2.4 0503-01 analogia	Opraw oświetleniowa AW2 ZEWN.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		OSPRZĘT			
2.5.1		Łącznik 1-biegunowy, 230V/16A, -puszka podtynkowa			
60	KNNR 5 d.2. 0301-12 5.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
61	KNNR 5 d.2. 0302-01 5.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
62	KNNR 5 d.2. 0306-02 5.1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.5.2		Łącznik 1-biegunowy, 2-obwodowy, 230V/16A, -puszka podtynkowa			
63	KNNR 5 d.2. 0301-12 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNNR 5 d.2. 0302-01 5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNNR 5 d.2. 0306-02 5.2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.5.3		Łącznik 1-biegunowy, schodowy, 230V/16A, IP20 -puszka podtynkowa			
66	KNNR 5 d.2. 0302-01 5.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
67	KNNR 5 d.2. 0306-02 5.3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.5.4		Łącznik 1-biegunowy, schodowy, 230V/16A, IP44 -puszka podtynkowa			
68	KNNR 5 d.2. 0302-01 5.4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
69	KNNR 5 d.2. 0306-02 5.4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.5.5		Łącznik - przycisk, 1-biegunowy, 230V/16A, -puszka podtynkowa			
70	KNNR 5 d.2. 0301-12 5.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
71	KNNR 5 d.2. 0302-01 5.5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
72	KNNR 5 d.2. 0306-02 5.5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
2.5.6		Łącznik - przycisk, 1-biegunowy, 230V/16A, -puszka natynkowa			
73	KNNR 5 d.2. 0301-03 5.6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
74	KNNR 5 d.2. 0306-05 5.6	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
2.5.7		Łącznik - przycisk żaluzjowy, 1-biegunowy, 230V/16A, -puszka podtynkowa			
75	KNNR 5 d.2. 0301-12 5.7	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
76	KNNR 5 d.2. 0302-01 5.7	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
77	KNNR 5 d.2. 0306-02 5.7	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
2.5.8		Czujnik ruchu/obecności			
78	KNNR 5 d.2. 0301-04 5.8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNR 5-14 d.2. 0515-05 5.8	Montaż wyłączników samoczynnych NWS i AP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5.9		Gniazdo 230V/16A IP20, puszka podtynkowa 1 ramka			
80	KNNR 5 d.2. 0301-12 5.9	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
81	KNNR 5 d.2. 0302-01 5.9	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
82	KNNR 5 d.2. 0308-01 5.9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
2.5.10		Gniazdo 230V/16A IP44, puszka podtynkowa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.2. 5.10	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
84 d.2. 5.10	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
85 d.2. 5.10	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
2.5. 11		Gniazdo 2x230V/16A(DATA)			
86 d.2. 5.11	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.2. 5.11	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.2. 5.11	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5. 12		Gniazdo sieciowe 2xRJ45 z montażem i podłączeniem, kategorii 6 szt./pcs 15			
89 d.2. 5.12	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
90 d.2. 5.12	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
2.5. 13		Gniazdo 230V/16A IP44, puszka natynkowa			
91 d.2. 5.13	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
92 d.2. 5.13	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
2.5. 14		Zestaw gniazd 3f			
93 d.2. 5.14	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
94 d.2. 5.14	KNR 5-08 0309-10	Montaż na gotowym podłożu zestawu gniazd wtyczkowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
2.5. 15		Puszki/odgałęźniki			
95 d.2. 5.15	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
96 d.2. 5.15	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
97	KNNR 5 d.2. 0301-02 5.15	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
98	KNNR 5 d.2. 0304-04 5.15	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.5.		Wyłącznik PPOŻ			
16					
99	KNNR 5 d.2. 0406-02 5.16	Aparaty elektryczne - Przycisk ppoż. natynkowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.6		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			
100	KNNR 5 d.2.6 0605-02	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
101	KNR 5-10 d.2.6 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
102	KNNR 5 d.2.6 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
103	KNNR 5 d.2.6 0601-04 analogia	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe w rurach grubościennych	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
104	KNNR 5 d.2.6 0615-05	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
105	KNNR 5 d.2.6 0601-02 analogia	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
106	KNR 5-08 d.2.6 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
107	KNNR 5 d.2.6 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
108	KNNR 5 d.2.6 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
109	KNNR 5 d.2.6 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
110	KNNR 5 d.2.6 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
111	KNNR 5 d.2.6 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNNR 5 d.2.6 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113	KNNR-W 9 d.2.6 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNNR-W 9 d.2.6 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
		1	poł.	1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNNR 5 d.2.6 0613-02	Montaż uchwytu uziemiającego, skręcanego	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
116	KNNR 5 d.2.6 0715-01	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie 0,5kg/m Przewód Cu wielodrutowy H07V-K/LgY-450/750V, 6 mm ²	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
117	KNNR 5 d.2.6 0726-01	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 6mm ² Krotność = 2	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
2.7		POMIARY			
118	KNNR 5 d.2.7 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNNR 5 d.2.7 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		19	pomiar	19,000	
				RAZEM	19,000
120	KNNR 5 d.2.7 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
121	KNNR 5 d.2.7 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		14	pomiar	14,000	
				RAZEM	14,000
122	KNNR 5 d.2.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		4	prób.	4,000	
				RAZEM	4,000
123	KNNR 5 d.2.7 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNNR 5 d.2.7 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		39+10	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
125	KNNR 5 d.2.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126	KNNR 5 d.2.7 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNNR 5 d.2.7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128	KNNR 5 d.2.7 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
129	KNNR-W 9 d.2.7 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1,000	
				RAZEM	1,000
130	KNNR-W 9 d.2.7 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 220/2	punkt		
			punkt	110,000	
				RAZEM	110,000
131	KNNR-W 9 d.2.7 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy (aw/ew)	punkt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	punkt	1,000	
				RAZEM	1,000
132	KNNR-W 9 d.2.7 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu (aw/ew) 220/2	punkt		
			punkt	110,000	
				RAZEM	110,000
133	KNNR 5-08 d.2.7 0815-16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
134	KNNR 7-08 d.2.7 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.		
		10	końc.	10,000	
				RAZEM	10,000
135	KNNR 5 d.2.7 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		10	pomiar	10,000	
				RAZEM	10,000
3		SYSTEM ALARMOWANIA (Syrena)			
136	KNNR 5-12 d.3 0301-04 analogia	Montaż i stawianie słupów pojedynczych o dług. 15 m Uwaga: fundament uwzględniono w części budowlanej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137	KNNR AL-01 d.3 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138	KNNR AL-01 d.3 0101-01 analogia	Montaż kompaktowej centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139	KNNR 5 d.3 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
140	KNNR 4-03 d.3 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
141	KNNR 5 d.3 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
142	KNNR 5 d.3 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		8*0,4*0,8	m ³	2,560	
				RAZEM	2,560
143	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
144	KNNR 5 d.3 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		8+10	m	18,000	
				RAZEM	18,000
145	KNNR 5 d.3 1003-04 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl. przew.		
		1	kpl. przew.	1,000	
				RAZEM	1,000
146	KNNR 5 d.3 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNNR 5 d.3 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		8+10	m	18,000	
				RAZEM	18,000
148	KNNR 5 d.3 1003-04 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl. przew.		
		1	kpl. przew.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149	KNNR 5 d.3 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 8*0,4*0,6	m ³ m ³	 1,920	 1,920
				RAZEM	1,920
150	KNR 2-01 d.3 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 8*0,4*0,6	m ³ m ³	 1,920	 1,920
				RAZEM	1,920
4		INSTALACJA MONITORINGU (CCTV)			
151	KNNR 5 d.4 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw. otw.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
152	KNNR 5 d.4 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 10+25+20	m m	 55,000	 55,000
				RAZEM	55,000
153	KNR AT-14 d.4 0102-01	Okablowanie instalacji kablem UTP kat.6 kablem układany na korytku kablowym 55	m m	 55,000	 55,000
				RAZEM	55,000
154	KNR AL-01 d.4 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
155	KNR 5-06 d.4 0406-07	Instalowanie pudełek z ogranicznikami na ścianie betonowej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
156	KNR AT-14 d.4 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
157	KNR AL-01 d.4 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 3	linia linia	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
5		INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA			
158	KNR 4-03 d.5 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 15*3	m m	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
159	KNNR 5 d.5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 45	m m	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
160	KNNR 5 d.5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 45*0,025*0,025	m ³ m ³	 0,028	 0,028
				RAZEM	0,028
161	KNNR 5 d.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 45	m m	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
162	KNR AT-14 d.5 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
163	KNR AT-14 d.5 0102-01	Okablowanie instalacji kablem UTP kat.6 kablem układany na korytku kablowym 45	m m	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
164	KNR AT-14 d.5 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 3	pomiar pomiar	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
165	KNNR 5 d.5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
166	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
167	KNR AT-14 d.5 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu IP20 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168	KNR AT-14 d.5 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169	KNNR 5 d.5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
170	KNNR 5 d.5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		20*0,025*0,025	m ³	0,013	
				RAZEM	0,013
171	KNNR 5 d.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
172	KNR AT-14 d.5 0102-01	Układanie przewodów RG6	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
173	KNR AT-14 d.5 0107-01	Montaż gniazd RTV+SAT w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
174	d.5 analiza indywidualna	Przyłącze teleinformatyczne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000