
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OŚRODKA EDUKACJI PRZYRODNICZEJ NA PONIDZIU - BUDYNEK STACYJNKI - ETAP II
ADRES INWESTYCJI : UMIANOWICE GM. KIJE, REALIZOWANEGO W ETAPACH 1,2,3, NA DZIAŁKACH O NR EWID. 180, 269, 270, 281/1 OBRĘB UMIANOWICE
INWESTOR : ZESPÓŁ ŚWIĘTOKRZYSKICH I NADNIDZIAŃSKICH PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH
ADRES INWESTORA : ul. Łódzka 244, 25-656 Kielce
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf
DATA OPRACOWANIA : 04.2019

Sporządził:

Data:
04.2019

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		DEMONTAŻE			
1	KSNR 9	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub	m		
d.1	0301-03	kabelkowych okrągłych - z przeznaczeniem na złom			
	wg. ST-RE1	150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
2	KSNR 9	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego - z	szt.		
d.1	0401-07	przeznaczeniem do utylizacji			
	wg. ST-RE1	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
3	KSNR 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtyn-	szt.		
d.1	0402-05	kowych, natynkowych - z przeznaczeniem do utylizacji			
	wg. ST-RE1	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
4	KSNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych - z przeznaczeniem opraw	szt.		
d.1	0501-05	na złom a źródeł światła do utylizacji			
	wg. ST-RE1	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
5	KSNR 9	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - tablice bez-	szt		
d.1	0202-05	piecznikowe na płycie bakielitowej z przeznaczeniem na złom			
	wg. ST-RE1	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ROZDZIELNICA GŁÓWNA TG + LOKALNA TG1+ WYŁĄCZNIK PPOŻ + WLZ ZIEMNY			
6	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o	otw.		
d.2	1004-20	długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm			
	wg. ST-RE1	2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNR-W 5-	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości	prze-		
d.2	10 0315-12	do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy ze-	pust.		
	wg. ST-RE1	wewnętrznej do 150 mm	prze-	2,000	
		2	pust.		
				RAZEM	2,000
8	KNNR 3	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-	m ³		
d.2	0304-01	wapiennej z ich otynkowaniem			
	wg. ST-RE1	0,5	m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
9	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przy-	szt.		
d.2	0301-02	kręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym			
	wg. ST-RE1	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNNR 5	Montaż aparatów na gotowym podłożu - przucisk PPOŻ	szt.		
d.2	0307-01				
	wg. ST-RE1	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przy-	szt.		
d.2	0301-03	kręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym			
	wg. ST-RE1	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przy-	szt.		
d.2	0301-13	kręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej			
	wg. ST-RE1	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
13	KNR-W 5-	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częścio-	szt.		
d.2	08 0403-06	wym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - wy-			
	wg. ST-RE1	łącznik główny prądu	szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 5-14 d.2 0104-01 wg. ST-RE1	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 300 kg - rozdzielnica główna TS	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR 5-08 d.2 0802-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
16	KNR 5-08 d.2 0809-01 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
17	KNR-W 5- d.2 08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegowa	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
18	KNR-W 5- d.2 08 0408-04 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegowa	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNR-W 5- d.2 08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych - LgY10mm ²	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
20	KNR 2-01 d.2 0702-0102	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
21	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*110	m	220,000	
				RAZEM	220,000
22	KNNR 5 d.2 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
23	KNNR 5 d.2 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m ³		
		110*0,4*0,6	m ³	26,400	
				RAZEM	26,400
24	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
		7+18+4	m	29,000	
				RAZEM	29,000
25	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
3		OGRZEWANIE RYNIEN I WPUSTÓW - STACYJKA			
26	KNNR 5 d.3 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica TOG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 5 d.3 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik rynnowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 5 d.3 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - poprzeczka stalowa	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.3	KNNR 5 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty - łańcuch stalowy do rur spustowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.3	KNNR 5 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty - uchwyty do rynien Al	op.		
		2	op.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.3	KNNR 5 0201-01 wg. ST-RE1	Przewody grzejne wciągane do rur - 20W/1m - 12m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.3	KNNR 5 0201-01 wg. ST-RE1	Przewody grzejne wciągane do rur - 20W/1m - 33m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.3	KNNR 5 0201-01 wg. ST-RE1	Przewody grzejne wciągane do rur - 20W/1m - 42m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.3	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - YKY 3x2,5mm ²	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
4		ROBOTY OGÓLNE			
35 d.4	KNR 4-03 1011-11 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.4	KNR 4-03 1011-12 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu ceglanym (do 5 dm ³)	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
37 d.4	KNR 4-03 1004-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
38 d.4	KNR 4-03 1001-13 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
39 d.4	KNR 4-03 1001-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
40 d.4	KNR 4-03 1012-03 wg. ST-RE1	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
41 d.4	KNR 5-08 0801-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm 15*2	szt.		
			szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
42 d.4	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 15*2	szt.		
			szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
43 d.4	KNR-W 5- 08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
44	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
45	d.4	Uszczelnienie przejść pożarowych pianką ogniochronną	kpl.		
		2,	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	Przepusty d.4 szczelne kablowe	Przepust szczelny kablowy przez dach	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
5		UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW			
47	KNR-W 5-08 0101-03 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
48	KNNR 5 0101-08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 37	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
49	KNR-W 5-08 0201-02 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
50	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH 2x1,5mm2	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
51	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XHżo3x1,5mm2	m		
		360	m	360,000	
				RAZEM	360,000
52	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XHżo3x2,5mm2	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
53	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XHżo3x4mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
54	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XHżo4x1,5mm2	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
55	KNNR 5 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym - N2XHżo5x2,5mm2	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
56	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - niepalny 3x1,5mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
6		OŚWIETLENIE ZEWNTRZNE TERENU + ZASILANIE URZĄDZEŃ W TERENIE			
57	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		0,4*0,8*82	m ³	26,240	
				RAZEM	26,240

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 5 d.6 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
59	KNNR 5 d.6 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*82	m	164,000	
				RAZEM	164,000
60	KNNR 5 d.6 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		122	m	122,000	
				RAZEM	122,000
61	KNNR 5 d.6 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
62	KNNR 5 d.6 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego latarnia parkowa wysoka- kompletna wg. projektu technicznego - latarnia parkowa ozdobna typ A	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
63	KNNR 5 d.6 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl. przew. kpl. przew.	6,000	
		6			
				RAZEM	6,000
64	KNNR 5 d.6 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0,4*0,6*82	m ³	19,680	
				RAZEM	19,680
7		INSTALACJA OŚWIELENIOWA , GNIAZDA 230V, SIŁA			
65	KNNR 5 d.7 0301-11 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		6+1+4+4+8*2+14*2+6+4+2+20	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000
66	KNNR 5 d.7 0302-06 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
67	KNNR 5 d.7 0302-01 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		71	szt.	71,000	
				RAZEM	71,000
68	KNNR-W 4- d.7 03 0902-02 wg. ST-RE1	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		50	kpl.	50,000	
				RAZEM	50,000
69	KNNR 5 d.7 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wył 1-biegunowy bryzgoszczelny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
70	KNNR 5 d.7 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wył 1-biegunowy	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
71	KNNR 5 d.7 0306-03 wg. ST-RE1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNNR 5 d.7 0307-03 wg. ST-RE1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNNR 5 d.7 0308-01 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda podwójne p.t. 16A IP20	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
74	KNNR 5 d.7 0308-01 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda pojedyncze p.t. 16A IP20	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
75	KNNR 5 d.7 0308-01 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda pojedyncze p.t. 16A IP44	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
76	KNNR 5 d.7 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda podwójne 16A IP44	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
77	KNNR 5 d.7 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNNR 5 d.7 0308-07 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNNR-W 5- d.7 08 0501-06 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach wstrzeliwanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1+2+2+1+3+2+3+9+1+2+3+2	kpl.	31,000	
				RAZEM	31,000
80	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe ledowa - C1	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
81	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe ledowa - C2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe ledowa - D1	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
83	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe ledowa - D2	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
84	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe ledowa - E2	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
85	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe ledowa - zewnętrzna kinkietowa świecąca w dół IP54 4,6W 370lm	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
86	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ewakuacyjna EW1 LED 1H naścienna	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa - awaryjna ledowa AW3 1W 1h IP65 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa - awaryjna ledowa AW8 1W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
89	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa - awaryjna ledowa AW4 3W 1h IP65 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
90	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa - awaryjna ledowa AW5 3W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
91	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - awaryjna ledowa zewnętrzna 3,2W IP65 z modulem awaryjnym 1h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8		INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO			
92	KNR 4-03 d.8 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
93	KNR 4-03 d.8 1001-17 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
94	KNR 5-08 d.8 0101-09 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
95	KNR 5-08 d.8 0109-01 wg. ST5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
96	KNR-W 5- d.8 08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
97	KNR 5-08 d.8 0403-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - SL2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR-W 5- d.8 05 0203-04	Zarobienie, rozsycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 2*2*2	końc. kabla końc. kabla	8,000	
				RAZEM	8,000
99	KNR-W 5- d.8 07 0303-01	Krosowanie obwodów	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
100	KNR-W 5- d.8 07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
101	KNR-W 5- d.8 07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		5	szt.	5,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5,000
102	KNR-W 5- d.8 08 0403-02 wg. ST 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNR-W 5- d.8 07 0303-01	Krosowanie obwodów - montaż modułów RJ45	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9		INSTALACJA MONITORINGU CCTV , SWIN			
104	KNR AL-01 d.9 0501-01	Kamera IP wandaloodporna 4 MPX	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR AL-01 d.9 0501-01	Montaż adapterów	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
106	KNR AL-01 d.9 0501-01	Montaż adapterów	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
107	KNR AL-01 d.9 0501-01	Kamera IP zewnętrzna 4 MPX	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
108	KNR AL-01 d.9 0501-01	Kamera IP zewnętrzna szybkoobrotowa 3 MPX	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR AL-01 d.9 0502-08	Wyposażenie szafy logicznej RACK	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNR-W 5- d.9 07 0303-01	Krosowanie obwodów - montaż modułów RJ45	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
111	KNNR 3 d.9 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły , na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		0,17	m ³	0,170	
				RAZEM	0,170
112	KNR 4-03 d.9 1001-13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
113	KNNR 5 d.9 0103-01	Rura instalacyjna typ RLHF 18 na uchwytych i w bruzdach	m		
		6*20	m	120,000	
				RAZEM	120,000
114	KNR 4-03 d.9 1012-01	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
115	KNR-W 5- d.9 08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm ² wciągane do rur	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
116	KNR AL-01 d.9 0506-01	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	linia		
		6	linia	6,000	
				RAZEM	6,000
117	KNR AL-01 d.9 0102-03	Centrala sygnalizacji włamania - centrala	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNR AL-01 d.9 0107-04	Montaż modułu do obsługi centrali	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR AL-01 d.9 0107-04	Montaż obudowy centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120	KNR AL-01 d.9 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego - Akumulator bezobsługowy 12V/18Ah	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121	KNR AL-01 d.9 0208-01	Montaż elementów obsługowych - Klawiatura systemowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122	KNR AL-01 d.9 0201-05	Montaż czujki ruchu - PIR	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
123	KNR AL-01 d.9 0108-01	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego - Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNR AL-01 d.9 0108-05	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego - Sygnalizator zewnętrzny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125	KNR 4-01 d.9 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
126	KNNR 3 d.9 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		0,17	m ³	0,170	
				RAZEM	0,170
127	KNR 4-03 d.9 1001-13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
128	KNNR 5 d.9 0103-01	Rura instalacyjna typ RLHF 18 na uchwytych i w bruzdach	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
129	KNR 4-03 d.9 1012-01	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
130	KNNR 5 d.9 0212-01	Przewody kabelkowe układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych, Przewód YnTKSY 3x2x0,8mm2	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
131	KNR 5-06 d.9 0705-04	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych do 10 przewodów	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
132	AL 1 0601- d.9 04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
133	AL 1 0604- d.9 04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10		INSTALACJA ODGROMOWA			
134	KNR-W 5- d.10 10 0316-01 wg. ST-RE1	Ręczne kopanie rowów w gruncie kat. I-II	m ³		
		50*0,6*0,4	m ³	12,000	
				RAZEM	12,000
135	KNR 13-14 d.10 0301-04 wg. ST-RE1	Uziom poziomy wykonany bednarką ocynkowaną o przekroju do 200 mm2 ułożoną w ziemi z mechanicznym wykopem	km		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,055	km	0,055	
				RAZEM	0,055
136	KNR-W 5-10 0314-01 wg. ST-RE1	Ręczne zasypywanie rowów w gruncie kat. I-II	m ³		
		50*0,4*0,6	m ³	12,000	
				RAZEM	12,000
137	KNR-W 5-08 0604-01 wg. ST-RE1	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
138	KNR-W 5-08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		
		6*2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
139	KNR-W 5-08 0607-02 wg. ST-RE1	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
140	KNR-W 5-08 0618-01 wg. ST-RE1	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
141	KNR-W 5-08 0619-01 wg. ST-RE1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
142	KNR-W 5-08 0619-06 wg. ST-RE1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
143	KNR-W 5-08 0608-07 wg. ST-RE1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ²	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
144	KNR-W 5-08 0602-05 wg. ST-RE1	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120 mm ²	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
145	KNR 5-08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146	KNR 7-08 905-02 wg. ST-RE1	Przewody uziemiające z linki	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
147	KNNR 5 1204-02 wg. ST-RE1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
148	KNNR 5 1203-04 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
149	KNNR 5 0202-02 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
150 d.11	KNNR 5 1203-03 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		12	szt.żył	12,000	
				RAZEM	12,000
151 d.11	KNNR 5 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna połączeń wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12		BADANIA I POMIARY			
152 d.12	KNNR 5 1301-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
		25	po- miar	25,000	
				RAZEM	25,000
153 d.12	KNNR 5 1301-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
		6	po- miar	6,000	
				RAZEM	6,000
154 d.12	KNNR 5 1304-01 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
155 d.12	KNNR 5 1304-02 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
156 d.12	KNNR 5 1305-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		12	prób.	12,000	
				RAZEM	12,000
157 d.12	KNNR 5 1305-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		12	prób.	12,000	
				RAZEM	12,000
158 d.12	KNR 4-03 1205-03 wg. ST-RE1	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	po- miar.		
		6	po- miar.	6,000	
				RAZEM	6,000