
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
45314310-7 Układanie kabli
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA BUDYKU KOMPLEKSU NASIENNEGO POLEGAJĄCA NA REMONCIE (TERMOMODERNIZACJI) POŁOŻONEGO NA TERENIE GOSPODARSTWA SZKOŁKARSKIEGO W NĘDZY
ADRES INWESTYCJI : ul. Myśliwska 6, 47-440 Nędza
INWESTOR : Nadleśnictwo Rudy Raciborskie
ADRES INWESTORA : ul. Rogera 1, 47-430 Rudy
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I NISKOPRĄDOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf
DATA OPRACOWANIA : 11.2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Sporządził:

Data:
11.2023

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		DEMONTAŻE			
1 d.1	KSNR 9 0302-06 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na innym podłożu	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
2 d.1	KSNR 9 0401-07 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
3 d.1	KSNR 9 0402-05 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
4 d.1	KSNR 9 0402-07 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych 400V - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
5 d.1	KSNR 9 0501-05 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych - z przeznaczeniem opraw na złom a źródeł światła do utylizacji	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
6 d.1	KSNR 9 0202-05 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - tablice bezpiecznikowe na płycie bakielitowej z przeznaczeniem na złom	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
7 d.1	KSNR 9 0202-07 wg. Specyfikacji Technicznej	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg - rozdzielnica wnękowa główna z przeznaczeniem na złom	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KALKULA- CJA WŁASNA wg. Specyfikacji Technicznej	Oddanie źródeł światła, materiałów sztucznych do utylizacji	szt		
		40*2	szt	80.000	
				RAZEM	80.000
2		WLZ DO BUDYNKU + WPPOŻ			
9 d.2	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
10 d.2	KNR 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
11 d.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		60*2	m	120.000	
				RAZEM	120.000
12 d.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - SRS110	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 50 mm w wykopie - DVK50	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
14	KNR 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w budynku w warstwie podposadzkowej	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
15	KNR 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKXs4x70mm ²	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
16	KNR 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKXs5x70mm ²	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
17	KNR-W 5-10 d.2 0317-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m ³		
		0.6*0.4*60	m ³	14.400	
				RAZEM	14.400
18	KNP 18 d.2 1327-01.02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
		2	odc	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY2x2, 5mm ²	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY5x2, 5mm ²	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
21	KNR-W 5-08 d.2 0401-04 wg. ST5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 5-08 d.2 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - przycisk wyzwalacza PWP z sygnalizacją	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 5-08 d.2 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - sygnalizator PWP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 5-08 d.2 0404-01 wg. ST5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - wyłącznik główny PPOŻ automatyczny certyfikowany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 4-03 d.2 1003-23 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 5-08 d.2 0201-04 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - uchwyty PPOŻ	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
27	KNR-W 5-08 d.2 0209-01 wg. ST5	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
28	KNR-W 5-08 d.2 0209-04 wg. ST5	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 30 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - kabel niepalny 5x2,5mm ²	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
29	KNR-W 5-08 d.2 0402-02 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - puszka PIP	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG - PRZEBUDOWA			
30 d.3	KNR-W 5-10 0315-12 wg. ST-RE1	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm 2	prze- pust. prze- pust.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.3	KNNR 5 0301-02 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.3	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wkładki bezpiecznikowe w istniejącym rozłączniku- 3-fazowy 125A - w RGNN stacji transformatorowej 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33 d.3	KNNR 5 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RG - wyposażona kompletna z aparaturą i oprzewodowaniem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.3	KNR-W 5-08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
35 d.3	KNR-W 5-08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
36 d.3	KNR-W 5-08 0408-04 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.3	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych - LgY16mm ² 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
4		TABLICE BEZPIECZNIKOWE LOKALNE			
38 d.4	KNR 5-08 0802-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm 2*8	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
39 d.4	KNR 5-08 0809-01 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 2*8	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
40 d.4	KNNR 5 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica TCH - wyposażona kompletna z aparaturą zabezpieczającą 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.4	KNNR 5 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica T3F - wyposażona kompletna z aparaturą i oprzewodowaniem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.4	KNR-W 5-08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.4	KNR-W 5-08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR-W 5-08 d.4 0408-04 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 5-08 d.4 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
46	KNR-W 5-08 d.4 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych - LgY6mm ²	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR-W 5-08 d.4 0401-04 wg. ST5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
5		KOMPENSACJA MOCY BIERNEJ			
48	KNR 4-03 d.5 1004-20 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 5 d.5 0301-02 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 5-08 d.5 0403-06 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - SZAFKA BATERII KONDENSATORÓW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		ROBOTY OGÓLNE			
51	Kalkulacja d.6 własna wg. pecyfikacji technicznej	Prace związane z odtworzeniem do stanu pierwotnego pomieszczeń po wykonaniu prac instalacyjnych. Wykonanie napraw uszkodzeń i uzupełnienie braków.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 5-08 d.6 0807-07	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 5 mm śr. do 10 mm 80*2+10	szt.		
			szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
53	KNR 5-08 d.6 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 170	szt.		
			szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
54	KNR-W 5-08 d.6 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) 85	szt.		
			szt.	85.000	
				RAZEM	85.000
55	KNR-W 5-08 d.6 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm - elektryczne 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
56	KNR-W 5-08 d.6 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
57	Kalkulacja d.6 własna	Uszczelnienie przejść pianą gazoszczelną 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
7		UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW			
58	KNR-W 5-08 d.7 0101-03 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 400	m		
			m	400.000	
				RAZEM	400.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNNR 5 d.7 0101-08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 18	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
60	KNNR 5 d.7 0101-08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 28	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
61	KNNR 5 d.7 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy lub na korycie - YKY 2x1,5mm2	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
62	KNNR 5 d.7 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy lub na korycie - YKY 3x1,5mm2	m		
		680	m	680.000	
				RAZEM	680.000
63	KNNR 5 d.7 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy lub na korycie - YKY 4x1,5mm2	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
64	KNNR 5 d.7 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy lub na korycie - YKY 3x2,5mm2	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
65	KNNR 5 d.7 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy lub na korycie - YKY 3x4mm2	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
66	KNNR 5 d.7 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym lub na korycie - YKY 5x2,5mm2	m		
		335	m	335.000	
				RAZEM	335.000
67	KNNR 5 d.7 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym lub na korycie - YKY 5x6mm2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
68	KNNR 5 d.7 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w tynku betonowym lub na korycie - YKY 5x10mm2	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
69	KNNR 5 d.7 0209-03 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKY 5x25mm2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
8		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA , GNIAZDA 230V, SIŁA			
70	KNNR 5 d.8 0301-13 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
71	KNNR 5 d.8 0303-02 wg. ST-RE1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
72	KNNR-W 4-03 d.8 0902-02 wg. ST-RE1	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		120	kpl.	120.000	
				RAZEM	120.000
73	KNNR 5 d.8 0307-01 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1-biegunowy n.t. hermetyczny	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
74	KNNR 5 d.8 0307-01 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik świecznikowy n.t. hermetyczny	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75	KNNR 5 d.8 0307-01 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik schodowy n.t. hermetyczny	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
76	KNNR 5 d.8 0307-01 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik schodowy n.t. hermetyczny gazoszczelny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.8 0307-01 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik krzyżowy n.t. hermetyczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 5 d.8 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 mm2 - gniazda podwójne n.t. 16A IP44	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
79	KNNR 5 d.8 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 mm2 - gniazda pojedyncze n.t. 16A IP44	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNNR 5 d.8 0308-07 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - gniazdo 400V 16A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNNR 5 d.8 0308-07 wg. ST-RE1	Zestaw gniazdowy 3-fazowy z wyłącznikiem 1x16A(3F) + 2x 16A(1F) - ZG1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 5 d.8 0308-07 wg. ST-RE1	Zestaw gniazdowy 3-fazowy z wyłącznikiem 1x16A(3F) + wyłącznik	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
83	KNNR-W 5-08 d.8 0501-06 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod montaż oprawy oświetleniowej	kpl.		
		6+40+11+1+2	kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
84	KNNR 5 d.8 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowe typ A	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				RAZEM	40.000
85	KNNR 5 d.8 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowe typ B	kpl.		
		11+6	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
86	KNNR 5 d.8 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowe typ C (gazoszczelna)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.8 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowe typ D	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 5 d.8 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - awaryjna ledowa zewnętrzna 3,0W IP65 z modulem awaryjnym 1h dostosowana do niskich temperatur	kpl.		
		2	kpl.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
89	KNNR 5 d.8 0405-08 wg. Specyfikacji Technicznej	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - centralka alarmowa "człowiek w mroźni"	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
90	KNNR 5 d.8 0406-01 wg. Specyfikacji Technicznej	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk podświetlany alarmowy "człowiek w mroźni"	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
91	KNNR 5 d.8 1203-01 wg. Specyfikacji Technicznej	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce - zasilanie grzanych ościeżnic drzwiowych	szt.żył		
	3*10		szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
92	KNNR 5 d.8 1203-01 wg. Specyfikacji Technicznej	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce - zasilanie grzanych ościeżnic drzwiowych	szt.żył		
	3*10		szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
93	Kalkulacja d.8 własna wg. Specyfikacji Technicznej	Zakup i montaż systemu mat grzewczych do chłodni	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO			
94	KNR 4-03 d.9 1017-14 wg. ST5	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 14 mm i głębokości do 10 mm w metalu	otw.		
	12*2		otw.	24.000	
				RAZEM	24.000
95	KNR 5-08 d.9 0101-09 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
	32*12		m	384.000	
				RAZEM	384.000
96	KNR 5-08 d.9 0109-01 wg. ST5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
	390		m	390.000	
				RAZEM	390.000
97	KNR-W 5-08 d.9 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm ² wciągane do rur	m		
	12*40		m	480.000	
				RAZEM	480.000
98	KNR 5-08 d.9 0403-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) -GPD SL wyposażona	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 5-05 d.9 0203-04	Zarobienie, rozszczenie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności	końc.k abla końc.k abla	24.000	
	5x2 12*2				
				RAZEM	24.000
100	KNR-W 5-07 d.9 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
	12		szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
101	KNR-W 5-08 d.9 0204-01	Przewody światłowodowe wciągane do kanałów i rur - relacja nowy budynek - szafa stary budynek, nowy budynek	m		
	120		m	120.000	
				RAZEM	120.000
10		INSTALACJA ODGROMOWA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.10	KNR-W 5-10 0316-01 wg. ST-RE1	Ręczne kopanie rowów w gruncie kat. I-II 70*0.6*0.4	m ³ m ³	 16.800	
				RAZEM	16.800
103 d.10	KNR 13-14 0301-04 wg. ST-RE1	Uziom poziomy wykonany bednarką ocynkowaną o przekroju do 200 mm ² ułożoną w ziemi z mechanicznym wykopem 0.08	km km	 0.080	
				RAZEM	0.080
104 d.10	KNR-W 5-10 0314-01 wg. ST-RE1	Ręczne zasypywanie rowów w gruncie kat. I-II 70*0.4*0.6	m ³ m ³	 16.800	
				RAZEM	16.800
105 d.10	KNR-W 5-08 0604-01 wg. ST-RE1	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu 170	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
106 d.10	KNR-W 5-08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ² 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
107 d.10	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 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
108 d.10	KNR-W 5-08 0618-01 wg. ST-RE1	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
109 d.10	KNR-W 5-08 0619-01 wg. ST-RE1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
110 d.10	KNR-W 5-08 0619-06 wg. ST-RE1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
111 d.10	KNR-W 5-08 0614-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. I-II 6*6	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
11		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
112 d.11	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 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
113 d.11	KNR 7-08 905-02 wg. ST-RE1	Przewody uziemiające z linki 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
114 d.11	KNNR 5 1204-02 wg. ST-RE1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
115 d.11	KNNR 5 1203-04 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 14	szt.żył szt.żył	 14.000	
				RAZEM	14.000
116 d.11	KNNR 5 0202-02 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach 30	m m	 30.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.000
117 d.11	KNNR 5 1203-03 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
118 d.11	KNNR 5 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna połączeń wyrównawczych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12		BADANIA I POMIARY			
119 d.12	KNNR 5 1301-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 22	pomiar pomiar	22.000	
				RAZEM	22.000
120 d.12	KNNR 5 1301-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 21	pomiar pomiar	21.000	
				RAZEM	21.000
121 d.12	KNNR 5 1304-01 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 8+6	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
122 d.12	KNNR 5 1304-02 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 8+6	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
123 d.12	KNNR 5 1305-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 20	prób. prób.	20.000	
				RAZEM	20.000
124 d.12	KNNR 5 1305-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 20	prób. prób.	20.000	
				RAZEM	20.000
125 d.12	KNR 4-03 1205-03 wg. ST-RE1	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 8	pomiar . pomiar .	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	pianka uszczelniająca	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
2.	złom - źródła światła, materiały sztuczne	szt	80.0000		80.0000	0.00	0.00					
3.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1.1000		1.1000	0.00	0.00					
4.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm ³	0.4400		0.4400	0.00	0.00					
5.	bednarka ocynkowana Fe/Zn	m	83.2000		83.2000	0.00	0.00					
6.	bednarka ocynkowana Fe/Zn	m	62.4000		62.4000	0.00	0.00					
7.	bednarka ocynkowana Fe/Zn25x4	m	83.2000		83.2000	0.00	0.00					
8.	Uchwyt do rurki	szt	49.9200		49.9200	0.00	0.00					
9.	pręty stalowe ocynkowane DFefi8	m	226.7200		226.7200	0.00	0.00					
10.	Rurka odgromowa fi28	m	49.9200		49.9200	0.00	0.00					
11.	uziom szpilkowy	m	37.4400		37.4400	0.00	0.00					
12.	Spoivo cynowo-olowiane w prętach LC 40	kg	0.0400		0.0400	0.00	0.00					
13.	Przewód LY25mm2	m	18.0000		18.0000	0.00	0.00					
14.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0300		0.0300	0.00	0.00					
15.	farba olejna nawierzchniowa szara'	dm ³	0.0100		0.0100	0.00	0.00					
16.	Lakier asfaltowy przeciwrzeczny do ochrony biernej, szybkoschnący, czarny	dm ³	0.0720		0.0720	0.00	0.00					
17.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	8.4000		8.4000	0.00	0.00					
18.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	33.6000		33.6000	0.00	0.00					
19.	Piasek uziarnienie 0-2 mm	m ³	6.7200		6.7200	0.00	0.00					
20.	Taśma izolacyjna "Denso" plastyczna	m ²	0.0240		0.0240	0.00	0.00					
21.	Słupki drewniane iglaste niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m ³	0.0025		0.0025	0.00	0.00					
22.	Rura stal.,b/szwu fi 60,3/3, 2mm	m	0.8600		0.8600	0.00	0.00					
23.	rury przepustowe - SRS 110	m	5.2000		5.2000	0.00	0.00					
24.	rury przepustowe - DVK 50	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00					
25.	rury przepustowe - DVK 110	m	20.8000		20.8000	0.00	0.00					
26.	dwukielich śr. 110 mm	szt.	10.5000		10.5000	0.00	0.00					
27.	śruby podkładki i nakrętki	kg	0.7200		0.7200	0.00	0.00					
28.	Kompletny system PWP 160A certyfikowany w obudowie zewnętrznej	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
29.	Rozdzielnica RG - w obudowie n.t., wyposażona w aparaturę modułową zgodnie z dokumentacją techniczną	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
30.	Rozdzielnica TCH - w obudowie n.t. IP65. , wyposażona w aparaturę modułową zgodnie z dokumentacją techniczną (wycena obejmuje obudowę oraz zabezpieczenia - sterowniki oraz system zarządzania i alarmowania w gestii dostawcy agregatów).	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
31.	Rozdzielnica T3F - w obudowie n.t. 3x12 mod, IP65 wyposażona w aparaturę modułową zgonie z dokumentacją techniczną	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
32.	centralka alarmowa "człowiek w mroźni" z akustycznym i optycznym sygnalizatorem alarmu , wyposażona w baterie buforowe 12V DC 1300mAh	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
33.	szyna łączeniowa 1-biegunkowa	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
34.	szyna łączeniowa 3-biegunkowa	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
35.	listwa zaciskowa	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
36.	Sygnalizator PWP	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
37.	Przycisk wyzwalacza PPOŻ	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
38.	Puszka PIP	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
39.	Szafka baterii kondensatorów 20kVAr	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
40.	Szyna połączeń wyrównawczych w puszcze p.t. szczelnej	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
41.	przycisk podświetlany alarmowy "człowiek w mroźni"	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
42.	SZAFA TELEINFORMATYCZNA GŁÓWNA WYPOSAŻONA SL 19" 15U wyposażona w aparaturę	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
43.	Oprawa awaryjna ledowa zewnętrzna 3,0W IP65 z modulem awaryjnym 1h dostosowana do niskich temperatur	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
44.	Oprawa typ A : 6000lm, 36W, IP65 wg. dok. technicznej	szt.	40.0000		40.0000	0.00	0.00					
45.	Oprawa typ A : 4000lm, 25W, IP65 wg. dok. technicznej	szt.	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
46.	Oprawa typ C : 6000lm, 36W, IP66 w wydaniu gazoszczelnym	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
47.	Oprawa typ D : 4000lm, 30W, IP65	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
48.	łącznik 1-biegunowy n.t. hermetyczny brygoszczelny	szt.	2.0400		2.0400	0.00	0.00					
49.	łącznik świecznikowy n.t. hermetyczny brygoszczelny	szt.	6.1200		6.1200	0.00	0.00					
50.	łącznik schodowy n.t. hermetyczny brygoszczelny	szt.	15.3000		15.3000	0.00	0.00					
51.	łącznik krzyżowy n.t. hermetyczny brygoszczelny	szt.	2.0400		2.0400	0.00	0.00					
52.	łącznik schodowy n.t. hermetyczny gazoszczelny	szt.	1.0200		1.0200	0.00	0.00					
53.	gniazda brygoszczelne 2-biegunowe n.t. - 2x gniazdo pojedyncze w ramce wspólnej podwójne 2x 2P+2 16A IP44	szt.	19.3800		19.3800	0.00	0.00					
54.	gniazda brygoszczelne 2-biegunowe n.t. - pojedyncze 2P+Z 16A IP44	szt.	4.0800		4.0800	0.00	0.00					
55.	Zestaw gniazdowy ZG1	szt.	1.0200		1.0200	0.00	0.00					
56.	gniazda wodoszczelne 3-biegunowe 400V	szt.	4.0800		4.0800	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
57.	Zestaw gniazdowy 3faz 16A z wyłącznikiem	szt.	8.1600		8.1600	0.00	0.00					
58.	puszki	szt.	40.8000		40.8000	0.00	0.00					
59.	Rury RL18	m	260.0000		260.0000	0.00	0.00					
60.	Rura RL28	m	156.0000		156.0000	0.00	0.00					
61.	złączki	szt.	164.0000		164.0000	0.00	0.00					
62.	rury winidurkowe karbowane'	m	405.6000		405.6000	0.00	0.00					
63.	wsporniki ściennie	szt.	60.6000		60.6000	0.00	0.00					
64.	wsporniki ściennie'	szt.	48.4800		48.4800	0.00	0.00					
65.	wsporniki dachowe	szt.	171.7000		171.7000	0.00	0.00					
66.	złącza uniwersalne	szt.	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
67.	uchwyt uziemiający UZ	szt.	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
68.	złącza	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
69.	złącza kontrolne n.t. w obudowie	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
70.	uchwyty	szt.	840.0000		840.0000	0.00	0.00					
71.	uchwyty PPOŻ'	szt.	320.0000		320.0000	0.00	0.00					
72.	uchwyty"	szt.	806.4000		806.4000	0.00	0.00					
73.	Kabel krosowy kat6A S/FTP, LS0H, 1,5m	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
74.	końcówki kablowe do zaprasowania K25	szt.	14.4200		14.4200	0.00	0.00					
75.	Opaska kablowa OKi - odcinowana	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
76.	opaski kablowe typu Oki'	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
77.	przewody izolowane jednożyłowe LY10	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00					
78.	przewody izolowane jednożyłowe LgY10mm2	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00					
79.	przewody izolowane jednożyłowe LgY16mm2	m	20.8000		20.8000	0.00	0.00					
80.	przewody izolowane jednożyłowe LgY6mm2	m	5.2000		5.2000	0.00	0.00					
81.	kabel S/FTP kat.6A 500MHz LSZH izolacja B2	m	499.2000		499.2000	0.00	0.00					
82.	kabel światłowodowy jednomodowy 24J	m	124.8000		124.8000	0.00	0.00					
83.	(N)HXH-J Fe180 PH90/E90 5x2,5mm2	m	41.6000		41.6000	0.00	0.00					
84.	YKYżo 5x2,5mm2	m	348.4000		348.4000	0.00	0.00					
85.	YKYżo 5x10mm2	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00					
86.	YKYżo 5x6mm2	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
87.	(N)HXH-J Fe180 PH90/E90 2x2,5mm2	m	41.6000		41.6000	0.00	0.00					
88.	YKY 2x1,5mm2	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00					
89.	YKYżo 3x1,5mm2	m	707.2000		707.2000	0.00	0.00					
90.	YKYżo 4x1,5mm2	m	20.8000		20.8000	0.00	0.00					
91.	YKYżo 3x2,5mm2	m	374.4000		374.4000	0.00	0.00					
92.	YKYżo 3x4mm2	m	36.4000		36.4000	0.00	0.00					
93.	Przewód YKYżo 5x25mm2	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
94.	Prace związane z odtworzeniem do stanu pierwotnego pomieszczeń po wykonaniu prac instalacyjnych. Wykonanie napraw uszkodzeń i uzupełnienie braków.	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
95.	Mata grzewcza 4,8kW	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
96.	Czujnik podłogowy i powietrzny	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
97.	Akcesoria montażowe do montażu maty grzewczej	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
98.	YKYżo2x2,5mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00					
99.	YKYżo5x2,5mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00					
100.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	0.3000		0.3000	0.00	0.00					
101.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60, grub. 3mm	kg	0.0240		0.0240	0.00	0.00					
102.	Kolek kotwiący fi 5mm (U-569)	szt	170.0000		170.0000	0.00	0.00					
103.	korytka metalowe 200x60	m	30.0000		30.0000	0.00	0.00					
104.	korytka metalowe 100x60	m	50.0000		50.0000	0.00	0.00					
105.	konstrukcje wsporcze	szt	85.0000		85.0000	0.00	0.00					
106.	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	szt.	369.6000		369.6000	0.00	0.00					
107.	kołki rozporowe plastikowe	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
108.	kołki rozporowe plastikowe	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
109.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	840.0000		840.0000	0.00	0.00					
110.	wkładki bezpiecznikowe WT1 gG125A	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
111.	Kabel YKXs4x70mm2	m	67.6000		67.6000	0.00	0.00					
112.	Kabel YKXs5x70mm2	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00					
113.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
114.	puszka złącza kontrolnego	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł