

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY W M. ŁAGIEWNIKI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TOWARZYSZĄCĄ ORAZ BEZODPŁYWOWYM ZBIORNIKIEM NA ŚCIEKI
ADRES INWESTYCJI : Łagiewniki, gmina Kobylin, powiat krotoszyński, nr działek 211/6 i 211/7
INWESTOR : Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji w Strzelcach Wielkich
ADRES INWESTORA : Strzelce Wielkie 84, 63-820 Piaski
BRANŻA : Instalacje elektryczne i teletechniczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Damian Siebert (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 03.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
STACJA SUW Bukownica					
1		Instalacja oświetlenia			
1	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
d.1	0502-10	62	kpl.	62,00	
				RAZEM	62,00
2	KNR 5-08	Oprawa A Oprawa LED przeznaczona do montażu natynkowego: LED, 2200lm, 18W, 4000K, Ra >80, IP44 wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.1	0514-06	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
3	KNR 5-08	Oprawa B Oprawa LED przeznaczona do montażu nastropowego: LED, 4700lm, 33W, 4000K, Ra >80, IP20 wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.1	0514-06	5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
4	KNR 5-08	Oprawa D1 Oprawa LED przeznaczona do montażu nastropowego: LED, 2650lm, 17,4W, 4000K, Ra >80, IP66, wymienny moduł świetlny wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.1	0514-06	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
5	KNR 5-08	Oprawa D2 Oprawa LED przeznaczona do montażu nastropowego: LED, 9050lm, 59,3W, 4000K, Ra >80, IP66, wymienny moduł świetlny wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.1	0514-06	10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
6	KNR 5-08	Oprawa E Oprawa LED przeznaczona do zwieszanego: LED, 11300lm, 840, IP66, 69W, zwiększona odporność na warunki chemiczne wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.1	0514-06	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
7	KNR 5-08	Oprawa C Oprawa LED przeznaczona do montażu naściennego, LED, 550lm, 840, IP44, 7W wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.1	0514-06	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8	KNR 5-08	Oprawa AW Oprawa LED oświetlenia awaryjnego przeznaczona do montażu natynkowego, LED, 1W, 130lm, 5000K, IP65, 1h, rozsył ogólny, AT, CNBOP wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.1	0514-06	17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
9	KNR 5-08	Oprawa AW1 Oprawa LED oświetlenia awaryjnego przeznaczona do montażu natynkowego LED, 250lm, IP65, AT, 1h, CNBOP, zestaw z grzałką do montażu na zewnątrz wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.1	0514-06	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
10	KNR 5-08	Oprawa EW1 Oprawa LED oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego przeznaczona do montażu natynkowego, 1W AT 1h NT jednostronna IP65 CNBOP (komplet piktogramów) wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi, szczegółowy opis wg specyfikacji technicznej zamieszczonej w opisie technicznym.	szt.		
d.1	0514-06	8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
11	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		
d.1	0301-02	57	szt.	57,00	
				RAZEM	57,00
12	KNR 5-08	Łącznik jednobiegunowy szczelny IP44 wraz z puszką montażową, uszczelką, plakietką i ramką, n/t	szt.		
d.1	0308-04	5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
13	KNR 5-08	Łącznik schodowy (zmienny) szczelny IP44 wraz z puszką montażową, uszczelką, plakietką i ramką, n/t	szt.		
d.1	0308-06	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
14	KNR 5-08	Przycisk szczelny IP44 wraz z puszką montażową, uszczelką, plakietką i ramką, n/t	szt.		
d.1	0308-04	12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
15	KNR 5-08	Łącznik świecznikowy wraz z puszką montażową, plakietką i ramką	szt.		
d.1	0308-02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
16	KNR 5-08	Czujka obecności 360st. przeznaczona do montażu nastropowego	szt.		
d.1	0308-06	analogia	szt.	4,00	
		4		RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 5-08	Puszka instalacyjna 230V szczelna IP44, n/t	szt.		
d.1	0304-07	33	szt.	33,00	
				RAZEM	33,00
18	KNR 5-08	Przewód YDYżo 3x1,5 ; 450V/750V	m		
d.1	0207-01	620	m	620,00	
				RAZEM	620,00
19	KNR 5-08	Przewód YDY 2x1,5 ; 450V/750V	m		
d.1	0207-01	95	m	95,00	
				RAZEM	95,00
20	KNR 5-08	Rurki instalacyjne wraz z zamocowaniami	m		
d.1	0110-01+				
	KNR 5-08				
	0101-04	310	m	310,00	
				RAZEM	310,00
21	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia	kpl.		
d.1	0301-03				
	analiza indywidualna	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Instalacje elektryczne, teletechniczne zewnętrzne			
22	KNR 5-10	Oprawa Z1 Oprawa LED przeznaczona do montażu na słupie, 5600lm, 40W, 140lm/W, 4000K, Ra >80, IP66, L70B50 120000h, IK08, bez efektu migotania wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.2	1005-08				
	analogia	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
23	KNR 5-10	Oprawa Z2 Oprawa LED przeznaczona do montażu natynkowego, typu naświetlacz, 5450lm, 41W, 133lm/W, 4000K, Ra >80, IP66, SDLM <= 3, L70B50 125000h, IK09, driver bez efektu migotania, temperatura pracy od -20 do +35° C, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV, wraz elementami podłączeniowymi i montażowymi.	szt.		
d.2	1007-01				
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
24	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 0,25*7	m³		
d.2	0707-02		m³	1,75	
				RAZEM	1,75
25	KNR 5	Słup oświetleniowy, ocynkowany o wys. 8m wraz z prefabrykowanym fundamentem, izolowanym łącznikiem słupowym oraz kablem	szt.		
d.2	1001-02				
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
26	KNR 5	Wysięgnik ścienny dł. 1m	szt.		
d.2	1002-01				
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
27	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
d.2	0701-0202				
		210	m	210,00	
				RAZEM	210,00
28	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
d.2	0704-0202				
		210	m	210,00	
				RAZEM	210,00
29	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.2	0301-01				
		420	m	420,00	
				RAZEM	420,00
30	KNR-W 5-10	Rura 450N - 160mm	m		
d.2	0303-01				
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
31	KNR-W 5-10	Rura 450N - 110mm	m		
d.2	0303-01				
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
32	KNR 5-10	Kabel YKYżo 5x6 0,6/1kV - ułożenie w ziemi	m		
d.2	0103-01				
		210	m	210,00	
				RAZEM	210,00
33	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - Bednarka FeZn 30x4mm	m		
d.2	0608-07				
		210	m	210,00	
				RAZEM	210,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 13-21 d.2 0301-03 analiza indywidualna	Pomiary natężenia oświetlenia	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
35	KNR 5 d.2 0406-02	Pomiary elektryczne	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Instalacja gniazd i przyłączy			
36	KNR 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		71	szt.	71,00	
				RAZEM	71,00
37	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
38	KNR 5-08 d.3 0309-06	Gniazdo 1-fazowe szczelne 16A białe natynkowe, z przystoną toru prądowego wraz z puszką instalacyjną uszczelką i ramką	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
39	KNR 5-08 d.3 0309-03 analogia	Zestaw gniazd w puszcze ściiennej: 2x230V+2x230V DATA, (rez miejsca: 2xRJ45kat.6) wraz z puszką instalacyjną i ramką	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
40	KNR 5-08 d.3 0402-02 analogia	Zestaw gniazd wtykowych: 4x230V , 1x400V 16A, z zabezpieczeniami: RCD 63A 30mA; 2xMCB/1 B16; 1xMCB/3 C16 np. typu: (2x18mod.) IP54	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
41	KNR 5-08 d.3 0402-02 analogia	Zestaw gniazd wtykowych: 4x230V , 1x400V 16A, 1x400V 32A, z zabezpieczeniami: RCD 63A 30mA; 2xMCB/1 B16; 1xMCB/3 C16, 1xMCB/3 C32, np. typu: (2x18mod.) IP54	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42	KNR 5-08 d.3 0304-07	Przycisk, n/t wraz z puszką instalacyjną i ramką	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43	KNR 5-08 d.3 0304-07	Puszka przyłączeniowa 1-faz. 230V	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
44	KNR 5-08 d.3 0304-07	Puszka przyłączeniowa 3-faz. 400V	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
45	KNR 5-08 d.3 0110-01+ KNR 5-08 0101-04	Rurki instalacyjne wraz z zamocowaniami	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00
46	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewód YDYżo 3x2,5 450V/750V	m		
		770	m	770,00	
				RAZEM	770,00
47	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewód YDYżo 3x4 450V/750V	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
48	KNR 5-08 d.3 0207-03	Przewód YDYżo 5x2,5 450V/750V	m		
		240	m	240,00	
				RAZEM	240,00
49	KNR 5-08 d.3 0207-03	Przewód YDYżo 5x6 450V/750V	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
50	KNR 5-10 d.3 0118-02	Kabel YKYżo 5x16 0,6V/1kV	m		
		160	m	160,00	
				RAZEM	160,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewód NHXH 5x1,5mm / E90	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
52	KNR 5-08 d.3 0201-03 analogia	Uchwyty systemowe E90	szt		
		120	szt	120,00	
				RAZEM	120,00
53	KNR 5-08 d.3 0406-02	Pomiary elektryczne	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Rozdzielnice, włączniki, agregaty, UPS			
54	KNR 5-14 d.4 0102-01	Rozdzielnica RGnn wg schematu i widoku	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55	KNR 5-14 d.4 0101-05	Przeciwpowozowy włącznik prądu PWP wg schematu i widoku	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
56	KNR 5-14 d.4 0101-04	Rozdzielnica TK wg schematu i widoku	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
57	KNR 5-04 d.4 1304-18	Agregat prądowocowy o mocy 250kVA/200kW w zabudowie otwartej, z automatyką zamostu oraz szafopotrzeb własnych, wibroizolatorami i paliwem.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
58	KNR 2-01 d.4 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		182	m	182,00	
				RAZEM	182,00
59	KNR 2-01 d.4 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		182	m	182,00	
				RAZEM	182,00
60	KNR 5-10 d.4 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		364	m	364,00	
				RAZEM	364,00
61	KNR 5-10 d.4 0103-03	Kabel YAKXS 1x240; 0,6/1kV - ułożenie w ziemi	m		
		550	m	550,00	
				RAZEM	550,00
62	KNR 5-10 d.4 0116-03	Kabel YAKXS 1x120; 0,6/1kV - na trasach kablowych	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
63	KNR 5-10 d.4 0116-02	Kabel YAKXS 1x70; 0,6/1kV na trasach kablowych	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
64	KNR 5-10 d.4 0118-02	Kabel YKYżo 5x10; 0,6/1kV - ułożenie na trasach kablowych	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
65	KNR-W 5-10 d.4 0303-01	Rura 450N - 160mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
66	KNR-W 5-10 d.4 0303-01	Rura 450N - 110mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
67	KNR 5-10 d.4 0118-01	Kabel YKSY 7x1,5	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
68	KNR 5-08 d.4 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M10 w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		3	aparat	3,00	
				RAZEM	3,00
69	KNR 5-08 d.4 0402-02	Przeciwpowozowy włącznik prądu PWP-P	szt.		
		1	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR 5-08 d.4 0402-02	Wyłącznik awaryjny WA - przycisk	szt.	RAZEM	1,00
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
71	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewód NHXH 5x1,5mm / E90	m		
		160	m	160,00	
				RAZEM	160,00
72	KNR 5-08 d.4 0201-03 analogia	Uchwyty systemowe E90	szt.		
		480	szt.	480,00	
				RAZEM	480,00
73	KNNR-W 9 d.4 1312-02	Wymiana transformatora 250kVA; 15/0,4kV, olejowy, hermetyczny wraz przebudową pionów kablowych, dostosowaniem układu pomiarowego wraz z niezbędnymi uzgodnieniami.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
74	KNNR 5 d.4 0406-02	Pomiary elektryczne	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Trasy kablowe			
75	KNR 5-08 d.5 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		160	szt.	160,00	
				RAZEM	160,00
76	KNR 5-08 d.5 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		160	szt.	160,00	
				RAZEM	160,00
77	KNR 5-08 d.5 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.		
		80	szt.	80,00	
				RAZEM	80,00
78	KNR 5-08 d.5 0705-08	Korytka kablowe perforowane, ocynkowane K400/H50 gr. blachy min. 0,7mm wraz z systemem zamocowań i elementami zmiany kierunków	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
79	KNR 5-08 d.5 0705-08	Korytka kablowe perforowane, ocynkowane K200/H50 gr. blachy min. 0,7mm wraz z z systemem zamocowań i elementami zmiany kierunków	m		
		65	m	65,00	
				RAZEM	65,00
80	KNR 5-08 d.5 0705-07	Korytka kablowe perforowane, ocynkowane K100/H50 gr. blachy min. 0,7mm wraz z systemem zamocowań i elementami zmiany kierunków	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
81	KNR 5-08 d.5 0705-02	Drabinka kablowa ocynkowana z pokrywą: D400	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
82	KNR 5-08 d.5 0705-01	Drabinka kablowa ocynkowana z pokrywą: D200	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
83	KNR 5-08 d.5 0705-01	Drabinka kablowa ocynkowana z pokrywą: D100	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
84	KNR 5-08 d.5 0705-09	Przykręcanie pokryw do drabinak	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
85	KNR 5-08 d.5 0109-04	Rurki instalacyjne fi32mm giętkie, wzmocnione w posadzce	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
86	KNR 5-08 d.5 0402-03 analogia	Uszczelnienie przeciwigazow i przeciwwilgociowe	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
87	KNR 5-08 d.5 0402-01 analogia	Przepust przez dach typu fajka fi 50	szt.		
		4	szt.	4,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR 5-08	Przepusty ppoż	szt.	RAZEM	4,00
d.5	0402-03				
	analogia				
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
6		Uziom, odgrom, połączenia wyrównawcze			
89	KNR 5-08	Przewód odprowadzający FeZn fi8	m		
d.6	0607-04		m	65,00	
		65		RAZEM	65,00
90	KNR 5-08	Przewód odgromowy FeZn fi8	m		
d.6	0604-03		m	165,00	
		165		RAZEM	165,00
91	KNR 5-08	Złączki krzyżowe czterośrubowe	szt.		
d.6	0619-06		szt.	40,00	
		40		RAZEM	40,00
92	KNR 5-08	Szyna wyrównania potencjałów	szt.		
d.6	0402-02		szt.	9,00	
		9		RAZEM	9,00
93	KNR 5-08	Taśma FeZn 30x4 na ścianach pomieszczenia	m		
d.6	0602-03		m	40,00	
		40		RAZEM	40,00
94	KNR 5-08	Taśma FeZn/CU 30x4 w ziemi / ławach fundamentowych	m		
d.6	0602-05		m	142,00	
		142		RAZEM	142,00
95	KNR 5-08	Złącze pomiarowe - zacisk skręcany	szt.		
d.6	0619-06		szt.	8,00	
		8		RAZEM	8,00
96	KNR 5-08	Maszt odgromowy na trójnogu h=3,00 / konstrukcja do blach trapezowej	szt.		
d.6	0622-05		szt.	4,00	
		4		RAZEM	4,00
97	KNR 5-08	Maszt odgromowy na trójnogu h=2,00 / konstrukcja do blach trapezowej	szt.		
d.6	0622-05		szt.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
98	KNR 5-08	Przewód linka YLyżo 1x25mm2	m		
d.6	0206-03		m	160,00	
		160		RAZEM	160,00
99	KNR 5-08	Przewód linka YLyżo 1x10mm2	m		
d.6	0206-02		m	120,00	
		120		RAZEM	120,00
100	KNR 5-08	Przewód linka YLyżo 1x4mm2	m		
d.6	0206-02		m	320,00	
		320		RAZEM	320,00
101	KNR 5-08	Rurki instalacyjne wraz z zamocowaniami	m		
d.6	0110-01+		m	105,00	
	KNR 5-08			RAZEM	105,00
	0101-04				
		105			
102	KNR 5	Pomiary uziemienia	szt.		
d.6	0406-02		szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
7		Instalacja IT/CCTV/VoIP/WIDEODOMOFON			
103	KNR AT-10	Szafa LPD1 (specyfikacja wg schematów i widoków szaf)	kpl.		
d.7	0115-01		kpl.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
104	KNR AT-10	U/UTP 4x2x0,5 kat.6 LSOH	m kab-		
d.7	0102-01		m kab-	380,00	
		380	la	RAZEM	380,00
105	KNR AL-01	Kamera wewnętrzna typu A wraz z uchwytem (specyfikacja wg zestawień w opisi)	szt.		
d.7	0501-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		31	szt.	31,00	
				RAZEM	31,00
106	KNR AL-01 d.7 0501-02	Kamera zewnętrzna wraz z uchwytem i zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym (specyfikacja wg zestawień w opisie)	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
107	KNR 5-08 d.7 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
108	KNR 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
109	KNR 5-08 d.7 0309-06	Zestaw A gniazd ściennych 2xRJ45kat.6	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
110	KNR AL-01 d.7 0502-06	Rejestrator wraz z dyskami	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
111	KNR 5-08 d.7 0110-01+ KNR 5-08 0101-04	Rurki instalacyjne wraz z zamocowaniami	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
112	KNNR 5 d.7 0406-02	Pomiary elektryczne	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
113	KNR AL-01 d.7 0506-01 analogia	Uruchomienie systemu TVU	linia		
		1	linia	1,00	
				RAZEM	1,00
114	KNNR 5 d.7 0406-02	Uruchomienie systemu LAN	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8		Instalacja KD			
115	KNR AL-01 d.8 0302-03 analogia	Sieciowy kontroler KD do obsługi czterech przejścia	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
116	KNR AL-01 d.8 0301-02	Zewnętrzny czytnik kart zbliżeniowych systemu KD	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
117	KNR AL-01 d.8 0304-04 analogia	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
118	KNR AL-01 d.8 0304-04 analogia	Zwora magnetyczna 12VDC systemu KD w dostawie ze stolarką drzwiową (podłączenie)	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
119	KNR AL-01 d.8 0304-04 analogia	Kontaktron drzwiowy w dostawie ze stolarką drzwiową (podłączenie)	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
120	KNR 5-08 d.8 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
121	KNNR 5 d.8 0306-04 analogia	Przycisk wyjścia uprawnionego natynkowy	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNNR 5 d.8 0306-04 analogia	Przycisk wyjścia ewakuacyjnego natynkowy	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
123	KNR AT-10 d.8 0102-01	Przewód typu U/UTP 4x2x0,5 kat.6 (czytnik, przycisk)	m kab- la		
		105	m kab- la	105,00	
				RAZEM	105,00
124	KNR AT-10 d.8 0102-01	Przewód typu OMY 2x1 (rygiel)	m kab- la		
		60	m kab- la	60,00	
				RAZEM	60,00
125	KNR AT-10 d.8 0102-01	Przewód typu YTDY 2x0,5 (kontaktron, przycisk)	m kab- la		
		105	m kab- la	105,00	
				RAZEM	105,00
126	KNR AL-01 d.8 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	system		
		1	system	1,00	
				RAZEM	1,00
127	KNR AL-01 d.8 0306-03 analogia	Uruchomienie systemu kontroli dostępu	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00