

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
31121200-2 Zestawy prądnicowe z silnikiem spalinowym o zapłonie iskrowym
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA I PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W JESIONCE GMINA ZBUCZYN
ADRES INWESTYCJI : GMINA ZBUCZYN, MIEJSCOWOŚĆ JASIONKA, JEDNOSTKA EWID.:142613_2 ZBUCZYN, OBRĘB: 142613_2.0016 JASIONKA, DZ. NR 284.
INWESTOR : GMINA ZBUCZYN
ADRES INWESTORA : UL. JANA PAWŁA II 1, 08-106 ZBUCZYN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Barczak (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : Październik 2025r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Październik 2025r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
SUW JESIONKA - INSTALACJA ELEKTRYCZNA, AKPiA					
1	45231400-9	DEMONTAŻE			
1	KNNR-W 9 d.1 0101-06	Demontaż złączy kablowych pojedynczych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNNR-W 9 d.1 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
3	KNNR-W 9 d.1 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNNR-W 9 d.1 0206-06	Demontaż tablic rozdzielczych z osprzętem modułowym - 3 rzędy osprzętu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNNR-W 9 d.1 0302-06	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na innym podłożu	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
6	KNNR-W 9 d.1 0304-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył 7.5-30 mm2 wciąganych w rury instalacyjne	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
7	KNNR-W 9 d.1 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
8	KNNR-W 9 d.1 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
9	KNNR-W 9 d.1 0402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNNR-W 9 d.1 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
11	KNNR-W 9 d.1 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
2	45315600-4	WYMIANA ZASILANIA DO STUDNI OB3			
12	KNNR 5 d.2 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		500*0.7*0.4	m ³	140.00	
				RAZEM	140.00
13	KNNR 5 d.2 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		2*500	m	1000.00	
				RAZEM	1000.00
14	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm DVK 110	m		
		140	m	140.00	
				RAZEM	140.00
15	KNNR 5 d.2 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		500*0.5*0.4	m ³	100.00	
				RAZEM	100.00
16	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli YKY3x6 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		500	m	500.00	
				RAZEM	500.00
17	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli YAKXS 4x70 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		500+20	m	520.00	
				RAZEM	520.00
3	45315600-4	ZASILENIE GŁÓWNE, ROBOTY ZIEMNE			
18	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		260*0.7*0.4	m ³	72.80	
				RAZEM	72.80

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.3 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		2*260	m	520.00	
				RAZEM	520.00
20	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm DVK 110	m		
		85	m	85.00	
				RAZEM	85.00
21	KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		260*0.5*0.4	m ³	52.00	
				RAZEM	52.00
22	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli YKY3x2,5 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
23	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli YAKXS 4x16 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
24	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli BIT 500(St) 10x1,5 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
25	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli YKY 4x2,5 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		65	m	65.00	
				RAZEM	65.00
26	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli BIT 1000(St) 7x1,0 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		85	m	85.00	
				RAZEM	85.00
27	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w ziemi - YAKXS 1x150mm2	m		
		2*4*(85+10)	m	760.00	
				RAZEM	760.00
28	KNNR 5 d.3 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - fi-14,2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNNR 5 d.3 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości - fi -14,2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNNR 5 d.3 0403-03	Urządzenia rozdzielcze złącze WG+ SZR+AG (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4 31121200-2 DOSTAWA I MONTAŻ AGREGATU					
31	KNNR 7-10 d.4 0103-05	Montaż zespołów maszyn elektrycznych poziomych o tarczach łożyskowych ustawionych na ramie lub płycie dostarczanych w stanie zmontowanym - masa zespołu do 3.0 t Agregat prądotwórczy o mocy 200kVA w obudowie wyciszzonej na prefabrykowanym fundamencie - dostawa i montaż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNNR 5 d.4 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - układanie kabla typu BiT 1000 H 1G35 mm2 0,6/1,0 kV /izolacja żółto - zielona/ - uziemienie punktu neutralnego prądnicy	m		
		l = 10 m	m	15.00	
		15		RAZEM	15.00
33	KNNR 5 d.4 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce - podłączenie przewodu uziemienia punktu neutralnego prądnicy	szt. żył		
		2	szt. żył	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNNR 5 d.4 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - montaż złącza pomiarowego ZP na przewodzie uziemienia punktu neutralnego prądnicy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNNR 5 d.4 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - połączenie złącza pomiarowego ZP z uziomem pionowym bednarką ocynkowaną	m		
		FeZn25x4	m	15.00	
		15		RAZEM	15.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 5 d.4 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - montaż uziomu pionowego miedziowanego o średnicy 17,2 mm przy budynku technologicznym /uziom punktu neutralnego prądnicy agregatu/. 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
37	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) - pomiar rezystancji uziemienia punktu N prądnicy agregatu prądotwórczego 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5 45311200-2 KORYTKA KABLOWE, KABLE ENERGETYCZNE					
38	KNNR 5 d.5 0716-03	Układanie kabli YAKXS 1x150mm ² mm ² o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych 80	m m	 80.00	
				RAZEM	80.00
39	KNNR 5 d.5 0716-03	Układanie kabli LgY 1x70 mm ² o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych 75	m m	 75.00	
				RAZEM	75.00
40	KNNR 5 d.5 0716-03	Układanie kabli LgY 1x120 mm ² o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych 150	m m	 150.00	
				RAZEM	150.00
41	KNNR 5 d.5 0716-01	Układanie YKY 5x2,5 mm ² 0,6/1,0 kV kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
42	KNNR 5 d.5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
43	KNNR 5 d.5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
44	KNNR 5 d.5 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	 20.00	
				RAZEM	20.00
45	KNNR 5 d.5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 5	odc. odc.	 5.00	
				RAZEM	5.00
46	KNNR 5 d.5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania WFLS100 100	szt. szt.	 100.00	
				RAZEM	100.00
47	KNNR 5 d.5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania WFLS200 120	szt. szt.	 120.00	
				RAZEM	120.00
48	KNNR 5 d.5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania WFLS300 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
49	KNNR 5 d.5 1105-08	Korytka KDS50H35 o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 65	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
50	KNNR 5 d.5 1105-08	Korytka KDS100H60 o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 100	m m	 100.00	
				RAZEM	100.00
51	KNNR 5 d.5 1105-08	Korytka KDS200H60 o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 120	m m	 120.00	
				RAZEM	120.00
52	KNNR 5 d.5 1105-08	Korytka KDS300H60 o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
53	KNNR 5 d.5 1105-02	Drabinki kablowe DKD300H45 - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 5 d.5 1209-0305	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 10	otw. otw.	10.00	
				RAZEM	10.00
55	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 140	m m	140.00	
				RAZEM	140.00
56	KNNR 5 d.5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 30	szt. szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
57	KNNR 5 d.5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm 25	szt. szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
6 45311100-1 OKABLOWANIE					
58	KNNR 5 d.6 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 450	m m	450.00	
				RAZEM	450.00
59	KNNR 5 d.6 1208-5	Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 0.5	1 m³ 1 m³	0.50	
				RAZEM	0.50
60	KNNR 5 d.6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 150	m m	150.00	
				RAZEM	150.00
61	KNNR 5 d.6 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 300	m m	300.00	
				RAZEM	300.00
62	KNNR 5 d.6 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 360	m m	360.00	
				RAZEM	360.00
63	KNNR 5 d.6 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 90	m m	90.00	
				RAZEM	90.00
64	KNNR 5 d.6 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 15	otw. otw.	15.00	
				RAZEM	15.00
65	KNNR 5 d.6 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 10	otw. otw.	10.00	
				RAZEM	10.00
66	KNNR 5 d.6 1209-0301	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 7	otw. otw.	7.00	
				RAZEM	7.00
67	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 50	m m	50.00	
				RAZEM	50.00
68	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 45	m m	45.00	
				RAZEM	45.00
69	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 60	m m	60.00	
				RAZEM	60.00
70	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 150	m m	150.00	
				RAZEM	150.00
71	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 125	m m	125.00	
				RAZEM	125.00
72	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 235	m m	235.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	235.00
73	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		46	m	46.00	
				RAZEM	46.00
74	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wcią- gane do rur	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
75	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 ukła- dane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		145	m	145.00	
				RAZEM	145.00
76	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		170	m	170.00	
				RAZEM	170.00
77	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wcią- gane do rur	m		
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
78	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 ukła- dane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		335	m	335.00	
				RAZEM	335.00
79	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
80	KNNR 5 d.6 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		35	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
81	KNNR 5 d.6 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		35	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
82	KNNR 5 d.6 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cement wej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		75	szt.	75.00	
				RAZEM	75.00
83	KNNR 5 d.6 0206-01	Przewody kabelkowe HDGs 5x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 ukł dane n.t. na betonie uchwyty co 30 cm	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
84	KNNR 5 d.6 0206-01	Przewody kabelkowe HDGs 2x1,5 mm2 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 ukł dane n.t. na betonie uchwyty co 30 cm	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
85	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przycisk Pożarowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7 45311000-0 INSTALACJE OŚWIETLENIA I GNIAZD					
86	KNNR 5 d.7 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYTAN 2 LED 1150MM 7850LM IP66 840 (47W)	kpl.		
		17	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00
87	KNNR 5 d.7 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYTAN 2 LED 1150MM 4550LM IP66 840 (28W)	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
88	KNNR 5 d.7 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - VESPO LED 1161MM 4450LM PRM MAT IP44 840 (34W)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
89	KNNR 5 d.7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Plafon LED 24W 4000K IP65 PRO XIMA SMD LED	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
90	KNNR 5 d.7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - OPRAWA AWARYJNA DSN_DIS- CRET N_1LED_OP 160lm 1h LiFePO4 IP54	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
91	KNNR 5 d.7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna ALFA III AL3 270lm 1h LiFePO4 IP66	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
92	KNNR 5 d.7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna ALFA III ASYME TRYCZNA 2_LED ZEWN. COLD 250lm 1h LiFePO4 IP66	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNNR 5 d.7 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ewakuacyjna kierunkowa ALFA III AL3 AT 1h IP66 30m, LiFePO4	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
94	KNNR 5 d.7 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
95	KNNR 5 d.7 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegu- nowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		22	szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
96	KNNR 5 d.7 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunc we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 10 mm2 - ze- staw gniazd ZI04R\221	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
8 45315700-5 TABLICE ROZDZIELCZE W BUDYNKU					
97	KNNR 5 d.8 0403-03	Urządzenia rozdzielcze rozdzielnia RG SUW (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - podłączenie 35 przewodów	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNNR 5 d.8 0403-03 analogia	Urządzenia rozdzielcze bateria kondensatorów (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym 80kVAr	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9 45311100-1 INSTALACJA ODGROMOWA					
99	KNNR 5 d.9 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	szt.		
		35	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
100	KNNR 5 d.9 0103 02	Rury odgromowe o śr.do 28 RO 18/28 mm układane n.t. (przed elewacją)	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
101	KNNR 5 d.9 0603 01	Układanie pręta DFeZn fi 8 w rurach winidurowych przewody odprowadzające	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
102	KNNR 5 d.9 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wsporni- kach obsadzanych	m		
		125	m	125.00	
				RAZEM	125.00
103	KNNR 5 d.9 0615-06	Iglite typu IO-1.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami h=1,5m	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
104	KNNR 5 d.9 0611 09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
105	KNNR 5 d.9 0404 05	Montaż skrzynek kontrolnych do elewacji na złącza kontrolne	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
106	KNNR 5 d.9 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połą- czenie pręt-płaskownik	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
107	KNNR 5 d.9 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - po czenie złącza pomiarowego ZP z uziomem pionowym bednarką ocynkowaną FeZn 30x4	m		
		105	m	105.00	
				RAZEM	105.00
10 45311100-1 OŚWIETLENIE TERENU SUW					
108	KNNR 5 d.10 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - układanie ka la typu YAKXS 4x16 mm2 0,6/1,0 kV w gotowym rowie kablowym	m		
		125+15	m	140.00	
				RAZEM	140.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109 d.10	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla typu YAKXS 4x16 mm ² 0,6/1,0 kV w rurach typu DVK 50 w słupach oświetleniowych	m 5	5.00	
				RAZEM	5.00
110 d.10	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych układanie kabla typu YAKXS 4x16 mm ² 0,6/1,0 kV z rozdzielni RG SUW w korytkach i na drabinkach kablowych, w pomieszczeniu budynku wielofunkcyjnego	m 15	15.00	
				RAZEM	15.00
111 d.10	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupa stalowego typu GALAXIE h = 9 m, z fundamentem prefabrykowanym F120/43, z wysięgnikiem dwuramiennym OC D 2x1,5 m i tabliczką bezpieczną NTB-2	szt. 3	3.00	
				RAZEM	3.00
112 d.10	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 3x2,5 mm ² 750V	kpl.przew. 3	3.00	
				RAZEM	3.00
113 d.10	KNNR 5 0605-02	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m 140+15	155.00	
				RAZEM	155.00
114 d.10	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku słupa typu GALAXIE h = 9 m - montaż opraw CORONA STREET LED EVO RW1 12000LM II KL. IP66 740 SP10KV (93W)	szt. 6	6.00	
				RAZEM	6.00
115 d.10	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - montaż uziomu piomowego miedziowanego o średnicy 17,2 mm słupów oświetleniowych	szt. 1	1.00	
				RAZEM	1.00
116 d.10	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc. 3	3.00	
				RAZEM	3.00
11	45311100-1	POMIARY			
117 d.11	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt. 7	7.00	
				RAZEM	7.00
118 d.11	KNNR 5 1301-01	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie	1 pomiar 1 pomiar	29.00	
				RAZEM	29.00
119 d.11	KNNR 5 1301-02	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach	1 pomiar 1 pomiar	9.00	
				RAZEM	9.00
120 d.11	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1 pomiar 1 pomiar	29.00	
				RAZEM	29.00
121 d.11	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	1 pomiar 1 pomiar	9.00	
				RAZEM	9.00
122 d.11	KNNR 5 1305-01	Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	1 próba 1 próba	12.00	
				RAZEM	12.00
123 d.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób. 36	36.00	
				RAZEM	36.00
124 d.11	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt 25	25.00	
				RAZEM	25.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.11	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 75	punkt punkt	 75.00	
				RAZEM	75.00
12	45311100-1	AKPIA			
126 d.12	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Rozdzielnica technologiczna RT - komplementacja, wykonanie, montaż na obiekcie, programowanie sterowników 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
127 d.12	kalk. własna	Dostawa stanowiska komputerowego łącznie z oprogramowaniem zgodnie z wytycznymi AKPIA 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
128 d.12	kalk. własna	Budowa. systemu wizualizacji z panelem operatorskim i zdalnym dostępem. Systemu panelu operatorskiego, stacja operatorska, Izdalny dostęp 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
129 d.12	kalk. własna	Zabudowa i dostawa aparatury pomiarowej - przepływomierze, przetworniki ciśnienia, przetwornik tlenu, sondy hydrostatyczne 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
130 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YKSLY 7x1,0 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 315	m m	 315.00	
				RAZEM	315.00
131 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YKSLY 7x0,75 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 320	m m	 320.00	
				RAZEM	320.00
132 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YKSLY 5x0,75 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 65	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
133 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YKSLY 3x0,75 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 95	m m	 95.00	
				RAZEM	95.00
134 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe LIYCY 2x1,0 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 65	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
135 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YKSLYekw 3x1,0 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 65	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
136 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 65	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
137 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe 2YSLCY-JB 4x2,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 65	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
138 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe 2YSLCY-JB 4x4 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 25	m m	 25.00	
				RAZEM	25.00
139 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 65	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
140 d.12	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 240	szt.żył szt.żył	 240.00	
				RAZEM	240.00
13	45311000-0	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA			
141 d.13	KNR 2-11 0524-14	Wbijanie (kafarowanie) podpór konstrukcji wsporczych wolnostojących kolektorów słonecznych - Podpora przednia L=2500 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
142 d.13	KNR 2-11 0524-14	Wbijanie (kafarowanie) podpór konstrukcji wsporczych wolnostojących kolektorów słonecznych - Podpora tylna L=3550 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143 d.13	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Konstrukcja wsporcza elektrowni fotowoltaicznej. Montaż stołu dla 1 panela fotowoltaicznego	szt. 18	18.00	
				RAZEM	18.00
144 d.13	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YAKXS 5x25 mm ² o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m 15	15.00	
				RAZEM	15.00
145 d.13	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YKXS 5x16 mm ² 0,6/1,0 kV o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m 115	115.00	
				RAZEM	115.00
146 d.13	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt. 2	2.00	
				RAZEM	2.00
147 d.13	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw. 2	2.00	
				RAZEM	2.00
148 d.13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód solarny IBC FlexiSun 1 x 6mm ² - czarny	m 80	80.00	
				RAZEM	80.00
149 d.13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód solarny IBC FlexiSun 1 x 6mm ² - czerwony	m 80	80.00	
				RAZEM	80.00
150 d.13	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² - KONEKTOR MC4 do kabli 4/6mm ²	szt. 18	18.00	
				RAZEM	18.00
151 d.13	KNNR 5 1105-07	Korytka 50H50 o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m 10	10.00	
				RAZEM	10.00
152 d.13	KNNR 5 1105-09	Pokrywy do korytek 50H50 o szerokości do 100 mm przykręcane	m 10	10.00	
				RAZEM	10.00
153 d.13	KNR 5-08 0711-01	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - nakrętkami U81 lub U82	szt. 20	20.00	
				RAZEM	20.00
154 d.13	KNR 5-08 711-1	Montaż elementów śrubowych systemu "U" wykonanie połączeń Śruba z łbem grzybkowym SGM10x20	szt. 20	20.00	
				RAZEM	20.00
155 d.13	KNNR 5 0602-04	Przewody wyrównawcze instalacji fotowoltaicznej	m 20	20.00	
				RAZEM	20.00
156 d.13	KNR 5-08 0402-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozłączenia i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - panele fotowoltaiczne 500Wp	szt. 28	28.00	
				RAZEM	28.00
157 d.13	KNNR 5 0405-09	Montaż falownika 3fazowego min. 12kW	szt. 1	1.00	
				RAZEM	1.00
158 d.13	kalk. własna	Wyniesienie istniejących falowników instalacji fotowoltaicznej na zewnątrz obiektu	kpl. 1	1.00	
				RAZEM	1.00
159 d.13	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Kabel krosowy patchcord U/UTP kat.6 - 0,5m.	szt. 1	1.00	
				RAZEM	1.00
160 d.13	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Tablica PV-AC2 + PV-DC	szt. 1	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161 d.13	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
162 d.13	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierw szy) 1	pomiar pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
163 d.13	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
164 d.13	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu fotowoltaicznego - do 100 kroków programowych (instrukcji) - Programowanie (konfiguracja) sterownika sys- temu fotowoltaicznego 1	system system	1.00	
				RAZEM	1.00
165 d.13	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami fotowoltaicznymi o jemności od 15 do 20 MB 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
166 d.13	KNR AL-01 0702-05	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami fotowoltaicznymi za każdy 1 MB pojemności powyżej 20 MB 250	szt. szt.	250.00	
				RAZEM	250.00
167 d.13	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia- Po- miar napięć i prądów łańcuchów modułów 2	pomiar pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
168 d.13	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia- Po- miar ciągłości przewodów DC paneli 18	pomiar pomiar	18.00	
				RAZEM	18.00
14		INSTALACJA SSWiN			
169 d.14	KNR AL-01 0102-04	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
170 d.14	KNR AL-01 0114-06	Montaż obudowy centrali alarmowej 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
171 d.14	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 17Ah/12V 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
172 d.14	KNR AL-01 0115-05	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizują cy wykorzystujący specjalizowane tory transmisji - moduł GSM 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
173 d.14	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - Klawiatura LCD 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
174 d.14	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
175 d.14	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - Czujka magnetyczna 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
176 d.14	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego. Sygnalizator opt.- akust. zewnętrzny SP-4004R 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
177 d.14	KNR AL-01 0108-08	Montaż sygnalizatora - dodatek za montaż na wysokości powyżej 4 m 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
178 d.14	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długoś przebiecia do 30 cm - śr. rury do 25 mm 9	otw. otw.	9.00	
				RAZEM	9.00
179 d.14	KNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długoś przebiecia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		34	otw.	34.00	
				RAZEM	34.00
180 d.14	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu Przewód typ YTKSY 3x2x0,5 410	m m	410.00	
				RAZEM	410.00
181 d.14	KNR 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe XzTKMXpw 4x2x0,8 w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane w kanały zamknięte 700	m m	700.00	
				RAZEM	700.00
182 d.14	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu Przewód typ YTKSY 4x2x0,8 160	m m	160.00	
				RAZEM	160.00
183 d.14	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	1.00	
				RAZEM	1.00
184 d.14	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
15		INSTALACJA CCTV			
185 d.15	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19"Szafa rack 19" 9U 600x500, wisząca, z szybą, jednosekcyjna 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
186 d.15	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 2W/2 (2 wentylatory) z termostatem zamykającym 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
187 d.15	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 9 gniazd bez zabezpieczenia 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
188 d.15	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel Classic 24xRJ45 do złącza K6, wyposażony, 1U, czarny 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
189 d.15	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy- Półka z otworami 220mm 1U, 19" (szafa 9U) 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
190 d.15	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zestaw montażowy CLIPKO do osprzętu 19". kpl 9	kpl. kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
191 d.15	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny - UPS 1500 RACK 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
192 d.15	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Kabel krosowy patchcord U/UTP kat.6 - 0,5m. 16	szt szt	16.00	
				RAZEM	16.00
193 d.15	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przewód Kabel HDMI 5m 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
194 d.15	KNR 5-05 0205-04 analogia	Zarobienie, rozszybie na gniazdach nożowych i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 4x2 (rozszybie kabli w patchpanelu) 14	końc.kabl. końc.kabl.	14.00	
				RAZEM	14.00
195 d.15	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP 14	szt. szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
196 d.15	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator IP np. Sieciowy rejestrator 16 kanałowy IP z 2 dyskami twardymi typu np 4TB, WD40PURX 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
197 d.15	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznik sieciowy PoE np Switch PoE 24 PORTY NP.-3E1326P-E 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
198 d.15	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU LED 43" + Uchwyt do monitora 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
199 d.15	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera kopułowa IP 8Mpx IR 30m PoE 7	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
200 d.15	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera tubowa IP 8Mpx IR 30m PoE + Adapter montażowy 7	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
201 d.15	KNR AL-01 0115-05	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący cy wykorzystujący specjalizowane tory transmisji - moduł GSM/LTE do monitoringu 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
202 d.15	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową 14	szt. szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
203 d.15	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m 7	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
204 d.15	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kabel kat.6, UTP, LSOH 4 pary 490	m m	490.00	
				RAZEM	490.00
205 d.15	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 14	linia linia	14.00	
				RAZEM	14.00
206 d.15	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu CCTV - do 25 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	1.00	
				RAZEM	1.00