
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z ZADASZENIEM NA POTRZEBY ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO NR 3 W BRZEGU DOLNYM - CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA
ADRES INWESTYCJI : MIASTO BRZEG DOLNY, DZ. NR 022201_4.0001.AR_7.9/2
INWESTOR : GMINA BRZEG DOLNY
ADRES INWESTORA : UL. KOLEJOWA 29, 56-120 BRZEG DOLNY
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I NISKOPRĄDOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. MARCIN HURAS
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : MGR INŻ. PAWEŁ MAŚLANKA
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2024R.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
KWIECIEŃ 2024R.

Data zatwierdzenia

KLASYFIKACJA ROBÓT CPV:

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych;
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego;
45314310-7 Układanie kabli;
45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych;
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych;
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia;
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego;
51312000-2 Usługi instalowania urządzeń telewizyjnych.

NR SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE ST.IE.01.00.00

ST.IE.01.01.00 - Zasilanie i rozdział energii,
ST.IE.01.02.00 - Instalacja fotowoltaiczna,
ST.IE.01.03.00 - Instalacja oświetlenia podstawowego, awaryjnego,
ST.IE.01.04.00 - Instalacja gniazd, siły i sterowania,
ST.IE.01.05.00 - Instalacja ekwipotencjalna i odgromowa,
ST.IE.01.06.00 - Trasy kablowe,
ST.IE.01.07.00 - Instalacja okablowania strukturalnego i telefonicznego,
ST.IE.01.08.00 - Instalacja telewizji dozorowej,
ST.IE.01.09.00 - Instalacja sygnalizacji włamania i napadu
ST.IE.01.10.00 - Instalacja przyzywowa.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE ST.IE.02.00.00

ST.IE.02.01.00 - Zasilanie.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE SILNOPRĄDOWE - ST.IE.01.00.00	1	165
1.1	ROZDZIAŁ ENERGII - ST.E.01.01.00	1	18
1.2	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - ST.E.01.02.00	19	34
1.3	PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU - ST.E.01.01.00	35	47
1.4	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA - ST.E.01.03.00	48	88
1.5	INSTALACJA GNIAZD, SIŁY I STEROWANIA - ST.E.01.04.00	89	120
1.6	INSTALACJA EKWIPOWOTENCJALNA I ODGROMOWA - ST.E.01.05.00	121	149
1.7	TRASY KABLOWE - ST.E.01.06.00	150	165
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKOPRĄDOWE - ST.IE.01.00.00	166	231
2.1	INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO - ST.IE.01.07.00	166	189
2.2	INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ - ST.IE.01.08.00	190	200
2.3	INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU - ST.IE.01.09.00	201	221
2.4	SYSTEM PRZYŻYWOWY - ST.IE.01.10.00	222	231
3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE - ST.IE.02.00.00	232	253
3.1	ZASILANIE - ST.E.02.01.00	232	253

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE SILNOPRĄDOWE - ST.IE.01.00.00			
1.1		ROZDZIAŁ ENERGII - ST.E.01.01.00			
1	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg - Rozdzielnica główna RG – szafa stojąca, natynkowa, IN =100A, IP55, II klasa izolacji, wyposażona zgodnie ze schematem	szt.		
d.1.	0101-06		szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
2	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
d.1.	1301-01.01		szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
3	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.1.	0715-03		m	6.000	
1				RAZEM	6.000
4	Dostawa	Kabel NA2XH-J 5x50mm2	m		
d.1.			m	6.000	
1				RAZEM	6.000
5	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0726-10		szt.	2.000	
1				RAZEM	2.000
6	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-05		szt.żył	10.000	
1				RAZEM	10.000
7	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.	1301-02		pomiar	1.000	
1				RAZEM	1.000
8	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.1.	1201-04		szt.	4.000	
1				RAZEM	4.000
9	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Aktywny kompensator mocy biernej 10kVar	szt.		
d.1.	0405-08		szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.1.	0715-02		m	6.000	
1				RAZEM	6.000
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.1.	0715-01		m	6.000	
1				RAZEM	6.000
12	Dostawa	Kabel N2XH-J 5x6mm2	m		
d.1.			m	6.000	
1				RAZEM	6.000
13	Dostawa	Kabel N2XH-J 7x2,5mm2	m		
d.1.			m	6.000	
1				RAZEM	6.000
14	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-03		szt.żył	10.000	
1				RAZEM	10.000
15	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-01				
1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	szt. żył	14.000	
				RAZEM	14.000
16	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.	1301-02				
1		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.	1301-01				
1		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNP 18	Pomiar baterii kondensatora 3-fazowego, do 100 kVAr	szt		
d.1.	1317-01.01				
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - ST.E.01.02.00			
19	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.1.	1201-04				
2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Falownik PV 10,0kW	szt.		
d.1.	0405-08				
2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Skrzynka połączeniowa RPV-DC IP65 wykonana zgodnie ze schematem	szt.		
d.1.	0405-06				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 - Ogranicznik przepięć w obudowie zewnętrznej, naściennej IP65	szt.		
d.1.	0404-05				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy 450Wp (STC)	szt.		
d.1.	0406-03				
2	analogia	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
24	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Optymalizator do paneli fotowoltaicznych	szt.		
d.1.	0406-01				
2	analogia	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
25	d.1. analiza indywidualna	Konstrukcja wsporcza do montażu paneli	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
d.1.	0209-04				
2		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
27	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
d.1.	0209-06				
2		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
28	Dostawa	Kabel fotowoltaiczny 1x6mm2	m		
d.1.					
2		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
29	Dostawa	Przewód LgY 1x6mm2	m		
d.1.					
2		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 2	Dostawa	Przewód LgY 1x16mm ²	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
31 d.1. 2	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.1. 2	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
33 d.1. 2	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		192	szt.żył	192.000	
				RAZEM	192.000
34 d.1. 2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4	szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
1.3		PRZECIWOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU - ST.E.01.01.00			
35 d.1. 3	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
36 d.1. 3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przeciwożarowy wyłącznik prądu IP55 - urządzenie uruchamiające UU-PWP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.1. 3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przeciwożarowy wyłącznik prądu IP55 - urządzenie sygnalizacyjne US-PWP	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
38 d.1. 3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przeciwożarowy wyłącznik prądu IP55 instalacji fotowolaticznej PWP-PV	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.1. 3	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		35	otw.	35.000	
				RAZEM	35.000
40 d.1. 3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
41 d.1. 3	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
42 d.1. 3	Dostawa	Przewód NHXH(PH90) 3x1,5mm ²	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
43 d.1. 3	Dostawa	Przewód NHXH(PH90) 3x2,5mm ²	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
44 d.1. 3	Dostawa	Przewód NHXH(PH90) 5x2,5mm ²	m		
		60	m	60.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	60.000
45	Dostawa	Przewód NHXH(PH90) 7x2,5mm ²	m		
d.1.					
3		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
46	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-01				
3		76	szt.żył	76.000	
				RAZEM	76.000
47	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.	1301-01				
3		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
1.4		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA - ST.E.01.03.00			
48	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.1.	1201-01				
4		768	szt.	768.000	
				RAZEM	768.000
49	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - OPRAWA LED NASTROPOWA PROSTOKĄTNA 290mm x 1190mm 33W/3600lm IP43 IK06 UGR<19 CRI=80 4000K "A1"	kpl.		
d.1.	0502-03				
4		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA LED NASTROPOWA OKRĄGŁA ?280mm 21W/2898lm IP65 IK07 CRI=80 4000K "D1"	kpl.		
d.1.	0502-01				
4		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
51	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA LED NASTROPOWA OKRĄGŁA ?280mm 18W/1930lm IP65 IK07 CRI=80 4000K "D2"	kpl.		
d.1.	0502-01				
4		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
52	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA LED NASTROPOWA OKRĄGŁA ?220mm 15W/1444lm IP65 IK07 CRI=80 4000K "D3"	kpl.		
d.1.	0502-01				
4		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - OPRAWA LED NAŚCIENNA PROSTOKĄTNA 75mm x 133mm x 1480mm 43W/5517lm IP44 IK06 CRI=80 4000K "Ds1"	kpl.		
d.1.	0502-03				
4		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - OPRAWA LED NASTROPOWA 25W/3442lm IP66 IK08 CRI80 4000K "H1"	kpl.		
d.1.	0502-03				
4		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - OPRAWA LED NASTROPOWA PROSTOKĄTNA 50mm x 60mm x 1440mm 35W/3479lm IP40 IK07 CRI=80 4000K "Ls1"	kpl.		
d.1.	0502-03				
4		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
56	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - OPRAWA LED NASTROPOWA PROSTOKĄTNA 50mm x 60mm x 2295mm 55,4W/5566lm IP40 IK07 CRI=80 4000K "Ls2"	kpl.		
d.1.	0502-03				
4		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA LED ZWIE-SZANA 155W/26423lm IP66 IK08 CRI80 4000K + SIATKA OCHRONNA "S1"	kpl.		
d.1.	0501-01				
4		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
58	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA LED ZWIE-SZANA 64W/8434lm IP66 IK08 CRI80 4000K "T1"	kpl.		
d.1.	0501-01				
4		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA LED NA-ŚWIETLACZ 29W/2905lm IP66 IK08 CRI80 "Z1"	kpl.		
d.1.	0502-01				
4					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
60	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLLENIA EWAKUACYJNEGO LED - NASTROPOWA 3W/371lm IP65 1h AUTOTEST "AW1" 23	kpl. kpl.	 23.000	
				RAZEM	23.000
61	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLLENIA EWAKUACYJNEGO LED - NASTROPOWA 5W/576lm IP65 1h AUTOTEST "AW2" 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
62	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLLENIA EWAKUACYJNEGO LED - NAŚCIENNA, ZE-WNĘTRZNA, 2W/204lm IP65 1h AUTOTEST "AWZ" 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
63	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLLENIA EWAKUACYJNEGO LED - KIERUNKOWA, NAŚCIENNA, 1W/150lm IP65 1h AUTOTEST "EW1" 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
64	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLLENIA EWAKUACYJNEGO LED - KIERUNKOWA, NASTROPOWA, 1W/150lm IP65 1h AUTOTEST "EW2" 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Siatka ochronna do oprawy 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
66	KNNR 5 d.1. 0301-12 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
67	KNNR 5 d.1. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
68	KNNR 5 d.1. 0302-06 4	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
69	KNNR 5 d.1. 1201-01 4	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 116	szt. szt.	 116.000	
				RAZEM	116.000
70	KNNR 5 d.1. 0303-02 4	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - Puszka natynkowa rozgałęźna 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000
71	KNNR 5 d.1. 0306-03 4	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik 1-biegunowy, świecznikowy 230V/10A podtynkowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNNR 5 d.1. 0306-04 4	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik 1-biegunowy, schodowy 230V/10A podtynkowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNNR 5 d.1. 0306-04 4	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik 1-biegunowy, krzyżowy 230V/10A podtynkowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 5 d.1. 0307-01 4	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - Łącznik 1-biegunowy 230V/10A IP44 natynkowy	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNNR 5 d.1. 0307-03 4	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - Łącznik 1-biegunowy, schodowy 230V/ 10A IP44 natynkowy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Kasety sterowania oświetleniem, na- tynkowa, 5 przycisków	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu i obecności 360° 1-ka- nałowy, dostropowy, IP20, fi10	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
78	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu i obecności 360° 1-ka- nałowy, dostropowy, IP44, fi10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 5 d.1. 1209-04 4	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
80	KNNR 5 d.1. 1209-11 4	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		18	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
81	KNNR 5 d.1. 0206-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		788	m	788.000	
				RAZEM	788.000
82	KNNR 5 d.1. 0209-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		337	m	337.000	
				RAZEM	337.000
83	Dostawa d.1. 4	Przewód N2XH-J 3x1,5mm2	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
84	Dostawa d.1. 4	Przewód N2XH-J 4x1,5mm2	m		
		275	m	275.000	
				RAZEM	275.000
85	Dostawa d.1. 4	Przewód N2XH-J 3x2,5 mm2	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
86	Dostawa d.1. 4	N2XH-J 10x1,5mm2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
87	KNNR 5 d.1. 1203-01 4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zacis- ki lub bolce	szt.żył		
		1502	szt.żył	1502.000	
				RAZEM	1502.000
88	KNNR-W 9 d.1. 121-01 4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		158	punkt	158.000	
				RAZEM	158.000
1.5		INSTALACJA GNIAZD, SIŁY I STEROWANIA - ST.E.01.04.00			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNNR 5 d.1. 0301-12 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
90	KNNR 5 d.1. 0302-01 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
91	KNNR 5 d.1. 0302-06 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
92	KNNR 5 d.1. 0308-01 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
93	KNNR 5 d.1. 0308-05 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
94	KNNR 5 d.1. 0308-01 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
95	KNNR 5 d.1. 0308-01 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Adapter p/t 2xRJ45 kat 6 UTP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNNR 5 d.1. 1201-01 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		124	szt.	124.000	
				RAZEM	124.000
97	KNNR 5 d.1. 0303-02 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 - Puszka natynkowa rozgałęźna	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
98	KNNR 5 d.1. 0308-04 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo 230V/16A,pojedyncze, natynkowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 5 d.1. 0308-04 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Adapter n/t 2xRJ45 kat 6 UTP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 d.1. 0308-04 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo 230V/16A,pojedyncze, natynkowe IP55	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
101	KNNR 5 d.1. 0308-03 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo 230V/16A,podwójne, natynkowe IP55	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
102	KNNR 5 d.1. 0308-07 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - Gniazdo 400V/16A z łącznikiem IP44, natynkowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 5 d.1. 1209-04 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNNR 5 d.1. 1209-11 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		18	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
105	KNNR 5 d.1. 0206-04 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		793	m	793.000	
				RAZEM	793.000
106	KNNR 5 d.1. 0209-04 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		457	m	457.000	
				RAZEM	457.000
107	Dostawa d.1. 5	Przewód N2XH-J 3x1,5mm2	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
108	Dostawa d.1. 5	Przewód N2XH-J 3x2,5 mm2	m		
		850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
109	KNNR 5 d.1. 0206-05 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		119	m	119.000	
				RAZEM	119.000
110	KNNR 5 d.1. 0209-05 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
111	Dostawa d.1. 5	Przewód N2XH-J 5x2,5mm2	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
112	KNNR 5 d.1. 0206-06 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
113	KNNR 5 d.1. 0209-06 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
114	Dostawa d.1. 5	Przewód N2XH-J 5x4m2	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
115	Dostawa d.1. 5	Przewód N2XH-J 5x6m2	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
116	KNNR 5 d.1. 1203-01 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		576	szt.żył	576.000	
				RAZEM	576.000
117	KNNR 5 d.1. 1203-02 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
118	KNNR 5 d.1. 1203-03 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	KNNR 5 d.1. 1304-05 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 5 d.1. 1304-06 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		47	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
1.6		INSTALACJA EKWIPOWOTENCJALNA I ODGROMOWA - ST.E.01.05.00			
121	KNNR 5 d.1. 0603-03 6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
122	KNNR 5 d.1. 0602-02 6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
123	KNNR 5 d.1. 0611-05 6	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
124	KNNR 5 d.1. 0303-10 6	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - Skrzynka probiercza ziemna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 5 d.1. 0612-06 6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNNR 5 d.1. 0103-01 6	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
127	KNNR 5 d.1. 0201-07 6 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur - Drut odgromowy fi 8mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
128	KNNR 5 d.1. 0601-02 6	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		285	m	285.000	
				RAZEM	285.000
129	KNNR 5 d.1. 0611-11 6	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
130	KNNR 5 d.1. 0615-05 6	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - Maszt odgromowy h=0,5m	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
131	KNNR 5 d.1. 1304-03 6	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNNR 5 d.1. 1304-04 6	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
133	KNNR 5 d.1. 1201-01 6	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		20	szt.	20.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
134	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 6	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 6	Szyna wyrównania potencjałów (lokalna szyna uziemiająca)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
136	KNNR 5 d.1. 0206-06 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
137	KNNR 5 d.1. 0206-04 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
138	Dostawa d.1. 6	Przewód LgY 6mm2	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
139	Dostawa d.1. 6	Przewód LgY 16mm2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
140	Dostawa d.1. 6	Przewód LgY 25mm2	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
141	KNNR 5 d.1. 0613-02 6	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
142	KNNR 5 d.1. 1204-03 6	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143	KNNR 5 d.1. 1204-02 6	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
144	KNNR 5 d.1. 1204-01 6	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
145	KNNR 5 d.1. 1203-05 6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2	szt.żył	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNNR 5 d.1. 1203-04 6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
147	KNNR 5 d.1. 1203-03 6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		100	szt.żył	100.000	
				RAZEM	100.000
148	KNNR 5 d.1. 1304-01 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
149	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1. 1304-02					
6		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.7		TRASY KABLOWE - ST.E.01.06.00			
150	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1. 1209-11					
7		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1. 1209-09					
7		7	otw.	7.000	
				RAZEM	7.000
152	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1. 1209-11					
7		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
153	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1. 1209-11					
7		Krotność = 2			
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
154	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1. 1209-09					
7		Krotność = 2			
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
155	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.1. 1201-04					
7		375	szt.	375.000	
				RAZEM	375.000
156	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1. 1101-02					
7		375	szt.	375.000	
				RAZEM	375.000
157	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1. 1105-07					
7		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
158	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1. 1105-07					
7		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
159	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1. 1105-08					
7		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
160	KNNR 5	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm	szt.		
d.1. 1105-10					
7		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
161	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1. 0103-05					
7		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
162	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1. 0103-06					
7		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
163	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1. 0102-06					
7					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
164 d.1. 7	KNR-W 4-03 1008-06	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze- wnętrzna rury do 150 mm	prze- pust.		
		1	prze- pust.	1.000	
				RAZEM	1.000
165 d.1. 7	kalkulacja własna	Masa uszczelniająca ognioodporna (PH90)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKOPRĄDOWE - ST.IE.01.00.00			
2.1		INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO - ST.IE.01.07.00			
166 d.2. 1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafa wisząca, 18U, 600/600 wyposażona zgodnie ze schematem i widokiem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.2. 1	KNNR 5 0406-04 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - UPS rack 2000VA/1200W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168 d.2. 1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - Kabel U/UTP kat.6A B2ca	m		
		1150	m	1150.000	
				RAZEM	1150.000
169 d.2. 1	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Patchcord RJ45 kat.6A U/UTP 0,5m	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
170 d.2. 1	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Patchcord RJ45 kat.6A U/UTP 3m	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
171 d.2. 1	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy - Kabel światłowodowy uniwersalny B2ca OM3 8j	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
172 d.2. 1	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Pigtail OM3 2m	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
173 d.2. 1	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Konwerter światłowodowy 1Gb	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.2. 1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Adapter kątowy 2xRJ45 (45 x 45mm) pole opisowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
175 d.2. 1	KNR AT-14 0108-03	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu - Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, bezna- rzędziowy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
176 d.2. 1	KNR AT-14 0108-03	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu - Wtyk RJ45 kat.6A, AWG 22-23, ekranowany, narzę- dziowy (50szt.)	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
177 d.2. 1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Identyfikator portu RJ45 - szary (50szt.)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Identyfikator portu RJ45 - zielony (50szt.)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Identyfikator portu RJ45 - niebieski (50szt.)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Identyfikator portu RJ45 - czerwony (50szt.)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNR AT-14 d.2. 0110-07 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - 8-kanałowy ochronnik przeciwprzepięciowy	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
182	KNR AT-14 d.2. 0110-07 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Przełącznik zarządzalny L2, 48 porty gigabitowe PoE+, 2 sloty SFP	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR AT-14 d.2. 0110-07 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Router + firewall	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNR AT-14 d.2. 0110-07 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Punkt dostępowy wewnętrzny naścienny/nastropowy a/b/g/n/ac 2,4/5GHz PoE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNR AT-14 d.2. 0110-07 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - Kontroler sieciowy wraz licencjami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR AT-14 d.2. 0111-01 1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		25	pomiar	25.000	
				RAZEM	25.000
187	ZN-97/TP d.2. S.A. 039 1 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	kalkulacja d.2. własna 1	Programowanie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
189	kalkulacja d.2. własna 1	Przeszkolenie pracowników	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ - ST.IE.01.08.00			
190	KNR AL-01 d.2. 0501-02 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - Kamera sieciowa zewnętrzna bullet, 2,7-13,5mm, 4 MP, IP67,IK10 wandaloodporna IR + uchwyt do kamery	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
191	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Ochronnik przeciwprzepięciowy dla kamery zewnętrznej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
192	KNR AL-01 d.2. 0501-01 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - Kamera sieciowa wewnętrzna kopułkowa, 2,7-13,5mm, 4 MP, IP67,IK10 wandaloodporna IR + uchwyt do kamery	szt.		
		9	szt.	9.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.000
193	KNR AL-01 d.2. 0503-04 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - Rejestrator IP 32-kanalowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Dysk twardy do pracy ciągłej 6000GB / SATA III	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
195	KNR AL-01 d.2. 0503-04 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - Jednostka operatorska - PC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNR AL-01 d.2. 0501-03 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU - Monitor 24/7 27" 16/9 FullHD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Uchwyt do montażu 1 monitora 27"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNR AL-01 d.2. 0506-01 2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		17	linia	17.000	
				RAZEM	17.000
199	kalkulacja d.2. własna 2	Programowanie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
200	kalkulacja d.2. własna 2	Przeszkolenie pracowników	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU - ST.IE.01.09.00			
201	KNR AL-01 d.2. 0102-05 3	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych - Płyta centrali alarmowej do 128 wejść i wyjść	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR AL-01 d.2. 0114-03 3	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE - Obudowa centrali natynkowa z transformatorem 80VA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203	KNR AL-01 d.2. 0109-02 3	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 18Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204	KNR AL-01 d.2. 0106-03 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN - Ethernetowy moduł komunikacyjny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205	KNR AL-01 d.2. 0106-01 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta zdalnej transmisji sygnałów (monitoringu) - Moduł komunikacyjny GSM	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNR AL-01 d.2. 0104-01 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów - Ekspander (8 wejść)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
207	KNR AL-01 d.2. 0111-02 3	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD - Manipulator kontrolny w obudowie zamykanej na klucz	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
208	KNR AL-01 d.2. 0201-01 3	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - Czujka ruchu PIR	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
209	KNR AL-01 d.2. 0201-01 3	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - Dualna czujka ruchu PIR + MW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
210	KNR AL-01 d.2. 0203-01 3	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa - Kontaktron	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
211	KNNR 5 d.2. 0303-01 3	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - Puszka połączeniowa do instalacji alarmowej. Wypo- sażona w styki sabotażowe	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
212	KNR AL-01 d.2. 0108-05 3	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awa- ryjnym - Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
213	KNR AL-01 d.2. 0108-04 3	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego - Sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
214	KNNR 5 d.2. 0209-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
215	KNNR 5 d.2. 0206-04 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		455	m	455.000	
				RAZEM	455.000
216	Dostawa d.2. 3	Przewód YTDY 6x0,5mm ²	m		
		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
217	KNNR 5 d.2. 1203-01 3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zacis- ki lub bolce	szt. żył		
		384	szt. żył	384.000	
				RAZEM	384.000
218	KNR AL-01 d.2. 0602-06 3	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elemen- tów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
219	KNR AL-01 d.2. 0603-05 3	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów	adres		
		1	adres	1.000	
				RAZEM	1.000
220	KNR AL-01 d.2. 0604-01 3	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
221	kalkulacja d.2. własna 3	Przeszkolenie pracowników	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		SYSTEM PRZYZYWOWY - ST.IE.01.10.00			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
222	KNNR 5 d.2. 0301-12 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
223	KNNR 5 d.2. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
224	KNNR 5 d.2. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Sygnalizator optyczny z bucikiem, puszka podtynkowa ?60, głęboka, ramka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
225	KNNR 5 d.2. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przycisk pociągowy, puszka podtynkowa ?60, głęboka, ramka	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
226	KNNR 5 d.2. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przycisk kasujący, puszka podtynkowa ?60, głęboka, ramka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227	KNNR 5 d.2. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Transformator 230VAC/24VAC, puszka podtynkowa ?60, głęboka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228	KNNR 5 d.2. 0206-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
229	Dostawa d.2. 4	Przewód JE-H(ST)H 2x2x0,6 BD	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
230	KNNR 5 d.2. 1203-01 4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		40	szt.żył	40.000	
				RAZEM	40.000
231	kalkulacja d.2. własna 4	Programowanie i uruchomienie instalacji przyzywowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE - ST.IE.02.00.00			
3.1		ZASILANIE - ST.E.02.01.00			
232	KNR 2-01 d.3. 0702-02 1	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		143	m	143.000	
				RAZEM	143.000
233	KNR 2-01 d.3. 0705-02 1	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		143	m	143.000	
				RAZEM	143.000
234	KNNR 5 d.3. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		143	m	143.000	
				RAZEM	143.000
235	KNNR 5 d.3. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa dwuścienna karbowana w giętka fi110 koloru niebieskiego 250N	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
236	KNNR 5 d.3. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa sztywna fi110 koloru niebieskiego 750N	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
237 d.3. 1	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
238 d.3. 1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
239 d.3. 1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
240 d.3. 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
241 d.3. 1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		86.5	m	86.500	
				RAZEM	86.500
242 d.3. 1	Dostawa	Kabel YAKXS 4x70mm2	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
243 d.3. 1	Dostawa	Kabel YAKXS 4x120mm2	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
244 d.3. 1	Dostawa	Kabel N2XH-J 5x4mm2	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
245 d.3. 1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
246 d.3. 1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
247 d.3. 1	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		24	szt.żył	24.000	
				RAZEM	24.000
248 d.3. 1	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
249 d.3. 1	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - Certyfikowana rozdzielnica ZPWP w obudowie zewnętrznej, termoutwardzalnej z cokołem, IN =100A, IP54, wyposażona zgodnie ze schematem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
250 d.3. 1	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - Złącze pomiarowe typu ZK1e-1P w obudowie zewnętrznej, termoutwardzalnej z cokołem - standard Tauron Dystrybucja S.A.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
251 d.3. 1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
252	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.		
d.3.	1302-04				
1		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.3.	1301-01.01				
1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	24.1660	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	654.5325	0.00	0.00
3.	robocizna	r-g	2228.9418	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Kolanko KKJ100H60	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
2.	Kolanko KKJ50H60	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
3.	Podkładka PP8	szt	1125.0000		1125.0000	0.00	0.00	
4.	Trójnik dostawny TKDJ50H60	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
5.	Kolanko KKJ200H60	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
6.	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
7.	Nakrętka NSM8	szt	1125.0000		1125.0000	0.00	0.00	
8.	Sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
9.	Dualna czujka ruchu PIR + MW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
10.	Trójnik dostawny TKDJ100H60	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
11.	Akumulator 18Ah	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
12.	Ekspander (8 wejść)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
13.	Uszczelnienie MDII-1 125mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
14.	Kontaktron	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00	
15.	Obudowa centrali natynkowa z transformatorem 80VA	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
16.	Złącza krzyżowe	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00	
17.	Wysięgnik ściennie-sufitowy WSS200	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00	
18.	Czujka ruchu PIR	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
19.	Ethernetowy moduł komunikacyjny	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
20.	Masa uszczelniająca ognioodporna (PH90)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
21.	Moduł komunikacyjny GSM	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
22.	Monitor 24/7 27" 16/9 FullHD	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
23.	Śruba z łbem grzybkowym SGM6x12	szt	2250.0000		2250.0000	0.00	0.00	
24.	Płyta centrali alarmowej do 128 wejść i wyjść	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
25.	Wysięgnik ściennie-sufitowy WSS50	szt	140.0000		140.0000	0.00	0.00	
26.	Programowanie	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
27.	Manipulator kontrolny w obudowie zamykanej na kluczyk	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
28.	Wysięgnik ściennie-sufitowy WSS100	szt	200.0000		200.0000	0.00	0.00	
29.	Przeszkolenie pracowników	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
30.	Pręt gwintowany PGM8/1	szt	375.0000		375.0000	0.00	0.00	
31.	Rejestrator IP 32-kanalowy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
32.	Jednostka operatorska - PC	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
33.	Kamera sieciowa zewnętrzna bullet, 2,7-13, 5mm, 4 MP, IP67, IK10 wandaloodporna IR + uchwyt do kamery	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
34.	Kamera sieciowa wewnętrzna kopułkowa, 2,7-13,5mm, 4 MP, IP67, IK10 wandaloodporna IR + uchwyt do kamery	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
35.	Konstrukcja wsporcza do montażu paneli	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
36.	wazelina techniczna	kg	5.3503		5.3503	0.00	0.00	
37.	Opaski uziemiające fi 100mm	szt	50.0000		50.0000	0.00	0.00	
38.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00	
39.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm'	m	436.8000		436.8000	0.00	0.00	
40.	Drut odgromowy fi 8mm	m	312.0000		312.0000	0.00	0.00	
41.	uchwyty UR1	szt	31.5000		31.5000	0.00	0.00	
42.	uchwyty UZE-22	szt	525.0000		525.0000	0.00	0.00	
43.	uchwyty UZE-18	szt	630.0000		630.0000	0.00	0.00	
44.	uchwyty do przewodów	szt	6817.5000		6817.5000	0.00	0.00	
45.	uchwyty E90	szt	1431.0000		1431.0000	0.00	0.00	
46.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m²	50.6100		50.6100	0.00	0.00	
47.	piasek	m³	16.0160		16.0160	0.00	0.00	
48.	bale iglaste obrzynane	m³	0.0819		0.0819	0.00	0.00	
49.	krawężniki iglaste	m³	0.1638		0.1638	0.00	0.00	
50.	Rura osłonowa, sztywna RHDPE fi110/6,3 koloru niebieskiego	m	40.5600		40.5600	0.00	0.00	
51.	Rura osłonowa jednościenna karbowana w giętka RHDPEk-R fi110 koloru niebieskiego	m	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
52.	Rura osłonowa dwuścienna karbowana w giętka fi110 koloru niebieskiego 250N	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00	
53.	Rura osłonowa sztywna fi110 koloru niebieskiego 750N	m	4.1600		4.1600	0.00	0.00	
54.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.0900		0.0900	0.00	0.00	
55.	Rozdzielnica główna RG – szafa stojąca, natynkowa, IN =100A, IP55, II klasa izolacji, wyposażona zgodnie ze schematem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
56.	Złącze pomiarowe typu ZK1e-1P w obudowie zewnętrznej, termoutwardzalnej z cokołem - standard Tauron Dystrybucja S.A.	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
57.	Certyfikowana rozdzielnicza ZPWP w obudowie zewnętrznej, termoutwardzalnej z cokołem, IN = 100A, IP54, wyposażona zgodnie ze schematem	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
58.	Skrzynka połączeniowa RPV-DC IP65 wykonana zgodnie ze schematem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
59.	Falownik PV 10,0kW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
60.	Aktywny kompensator mocy biernej 10kVar	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
61.	Identyfikator portu RJ45 - czerwony (50szt.)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
62.	Identyfikator portu RJ45 - niebieski (50szt.)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
63.	Identyfikator portu RJ45 - szary (50szt.)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
64.	Identyfikator portu RJ45 - zielony (50szt.)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
65.	Adapter kątowy 2xRJ45 (45 x 45mm) pole opisowe	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
66.	Konwerter światłowodowy 1Gb	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
67.	Transformator 230VAC/24VAC, puszka podtynkowa ?60, głęboka	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
68.	Uchwyt do montażu 1 monitora 27"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
69.	Kaseta sterowania oświetleniem, natynkowa, 5 przycisków	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
70.	Sygnalizator optyczny z bucikiem, puszka podtynkowa ?60, głęboka, ramka	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
71.	Przycisk kasujący, puszka podtynkowa ?60, głęboka, ramka	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
72.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu IP55 - urządzenie uruchamiające UU-PWP	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
73.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu IP55 instalacji fotowoltaicznej PWP-PV	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
74.	Przycisk pociągowy, puszka podtynkowa ?60, głęboka, ramka	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
75.	Czujnik ruchu i obecności 360° 1-kanalowy, drostropowy, IP44, fi10	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
76.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu IP55 - urządzenie sygnalizacyjne US-PWP	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
77.	Siatka ochronna do oprawy	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
78.	Ochronnik przeciwprzepięciowy dla kamery zewnętrznej	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
79.	UPS rack 2000VA/1200W	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
80.	Dysk twardy do pracy ciągłej 6000GB / SATA III	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
81.	Czujnik ruchu i obecności 360° 1-kanalowy, drostropowy, IP20, fi10	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
82.	Optymalizator do paneli fotowoltaicznych	szt	22.0000		22.0000	0.00	0.00	
83.	Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy 450Wp (STC)	szt	22.0000		22.0000	0.00	0.00	
84.	OPRAWA LED NASTROPOWA PROSTOKĄTNA 290mm x 1190mm 33W/3600lm IP43 IK06 UGR<19 CRI=80 4000K "A1"	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
85.	OPRAWA LED NAŚCIENNA PROSTOKĄTNA 75mm x 133mm x 1480mm 43W/5517lm IP44 IK06 CRI=80 4000K "Ds1"	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
86.	OPRAWA LED NASTROPOWA PROSTOKĄTNA 50mm x 60mm x 2295mm 55,4W/5566lm IP40 IK07 CRI=80 4000K "Ls2"	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
87.	OPRAWA LED NASTROPOWA 25W/3442lm IP66 IK08 CRI80 4000K "H1"	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
88.	OPRAWA LED NASTROPOWA PROSTOKĄTNA 50mm x 60mm x 1440mm 35W/3479lm IP40 IK07 CRI=80 4000K "Ls1"	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00	
89.	OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLANIA EWAKUACYJNEGO LED - KIERUNKOWA, NASTROPOWA, 1W/150lm IP65 1h AUTOTEST "EW2"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
90.	OPRAWA LED NASTROPOWA OKRĄGŁA ? 220mm 15W/1444lm IP65 IK07 CRI=80 4000K "D3"	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
91.	OPRAWA LED NASTROPOWA OKRĄGŁA ? 280mm 18W/1930lm IP65 IK07 CRI=80 4000K "D2"	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
92.	OPRAWA LED NAŚWIETLACZ 29W/2905lm IP66 IK08 CRI80 "Z1"	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
93.	OPRAWA LED NASTROPOWA OKRĄGŁA ? 280mm 21W/2898lm IP65 IK07 CRI=80 4000K "D1"	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
94.	OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLANIA EWAKUACYJNEGO LED - NAŚCIENNA, ZEWNĘTRZNA, 2W/204lm IP65 1h AUTOTEST "AWZ"	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
95.	OPRAWA LED ZWIESZANA 64W/8434lm IP66 IK08 CRI80 4000K "T1"	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
96.	OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLANIA EWAKUACYJNEGO LED - KIERUNKOWA, NAŚCIENNA, 1W/150lm IP65 1h AUTOTEST "EW1"	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00	
97.	OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLANIA EWAKUACYJNEGO LED - NASTROPOWA 5W/576lm IP65 1h AUTOTEST "AW2"	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
98.	OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLANIA EWAKUACYJNEGO LED - NASTROPOWA 3W/371lm IP65 1h AUTOTEST "AW1"	szt	23.0000		23.0000	0.00	0.00	
99.	OPRAWA LED ZWIESZANA 155W/26423lm IP66 IK08 CRI80 4000K + SIATKA OCHRONNA "S1"	szt	24.0000		24.0000	0.00	0.00	
100.	Łącznik 1-biegunowy 230V/10A IP44 natynkowy	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
101.	Łącznik 1-biegunowy, schodowy 230V/10A IP44 natynkowy	szt	4.0800		4.0800	0.00	0.00	
102.	Łącznik 1-biegunowy, krzyżowy 230V/10A podtynkowy	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00	
103.	Łącznik 1-biegunowy, świecznikowy 230V/10A podtynkowy	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
104.	Łącznik 1-biegunowy, schodowy 230V/10A podtynkowy	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
105.	Gniazdo 230V/16A, pojedyncze, natynkowe	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00	
106.	Adapter n/t 2xRJ45 kat 6 UTP	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00	
107.	Gniazdo p/t 2P+Z 230V/16A IP44	szt	11.2200		11.2200	0.00	0.00	
108.	Adapter p/t 2xRJ45 kat 6 UTP	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
109.	Gniazdo 230V/16A, pojedyncze, natynkowe IP55	szt	7.1400		7.1400	0.00	0.00	
110.	Gniazdo p/t 2P+Z 230V/16A DATA	szt	4.0800		4.0800	0.00	0.00	
111.	Gniazdo 230V/16A, podwójne, natynkowe IP55	szt	6.1200		6.1200	0.00	0.00	
112.	Gniazdo p/t 2P+Z 230V/16A	szt	12.2400		12.2400	0.00	0.00	
113.	Gniazdo 400V/16A z łącznikiem IP44, natynkowe	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00	
114.	puszki izolacyjne podtynkowe fi 80mm z dekle	szt	25.5000		25.5000	0.00	0.00	
115.	Puszka p/t modułowa pogłębiona fi 60mm	szt	39.7800		39.7800	0.00	0.00	
116.	Puszka połączeniowa do instalacji alarmowej. Wyposażona w styki sabotażowe	szt	7.1400		7.1400	0.00	0.00	
117.	Skrzynka probiercza ziemna	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00	
118.	Puszka natynkowa rozgałęźna	szt	91.8000		91.8000	0.00	0.00	
119.	Złączki WAGO 3,4,5-krotne	szt	25.5000		25.5000	0.00	0.00	
120.	Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
121.	Wtyk RJ45 kat.6A, AWG 22-23, ekranowany, narzędziowy (50szt.)	szt.	50.0000		50.0000	0.00	0.00	
122.	Rura odgromowa AN-RO20/14	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00	
123.	Rura osłonowa typu peszel o średnicy 22 mm	m	208.0000		208.0000	0.00	0.00	
124.	rury winidurkowe RL18	m	312.0000		312.0000	0.00	0.00	
125.	rury winidurkowe RL22	m	260.0000		260.0000	0.00	0.00	
126.	złączki rury odgromowej AN-ZO26/20	szt	6.1500		6.1500	0.00	0.00	
127.	złączki ZCL-22	szt	102.5000		102.5000	0.00	0.00	
128.	złączki ZCL-18	szt	123.0000		123.0000	0.00	0.00	
129.	wsporniki ścienne do bednarki	szt	15.1500		15.1500	0.00	0.00	
130.	wsporniki dachowe klejone	szt	287.8500		287.8500	0.00	0.00	
131.	Maszt odgromowy h=0,5m	kpl	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
132.	złącza kontrolne	szt	0.3000		0.3000	0.00	0.00	
133.	złącza rynnowe	szt	8.5500		8.5500	0.00	0.00	
134.	Złącza kontrolne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
135.	Główna szyna uziemiająca GSU	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
136.	Lokalna szyna uziemiająca LSU'	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
137.	końcówki kablowe do zaprasowania K25	szt	2.0600		2.0600	0.00	0.00	
138.	końcówki kablowe do zaprasowania K16	szt	12.3600		12.3600	0.00	0.00	
139.	końcówki kablowe do zaprasowania K6	szt	148.3200		148.3200	0.00	0.00	
140.	końcówki kablowe 2KA50	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
141.	końcówki kablowe 2KA120	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
142.	końcówki kablowe 2KA70	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
143.	opaski kablowe typu Oki	szt	29.5150		29.5150	0.00	0.00	
144.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
145.	Szafa wisząca, 18U, 600/600 wyposażona zgodnie ze schematem i widokiem	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
146.	Kontroler sieciowy wraz licencjami	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
147.	Router + firewall	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
148.	Punkt dostępowy wewnętrzny naścienny/nastropowy a/b/g/n/ac 2,4/5GHz PoE	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
149.	8-kanalowy ochronnik przeciwprzepięciowy	kpl.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
150.	Przełącznik zarządzalny L2, 48 porty gigabitowe PoE+, 2 sloty SFP	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
151.	Przewód LgY 6mm2	m	208.0000		208.0000	0.00	0.00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
152.	Kabel U/UTP kat.6A B2ca	m	1265.0000		1265.0000	0.00	0.00	
153.	Pigtail OM3 2m	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
154.	Patchcord RJ45 kat.6A U/UTP 3m	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
155.	Patchcord RJ45 kat.6A U/UTP 0,5m	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
156.	Kabel N2XH-J 7x2,5mm2	m	6.2400		6.2400	0.00	0.00	
157.	Kabel N2XH-J 5x6mm2	m	6.2400		6.2400	0.00	0.00	
158.	Kabel NA2XH-J 5x50mm2	m	6.2400		6.2400	0.00	0.00	
159.	Kabel YAKXS 4x70mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00	
160.	Przewód LgY 1x16mm2	m	26.0000		26.0000	0.00	0.00	
161.	Przewód LgY 25mm2	m	26.0000		26.0000	0.00	0.00	
162.	Przewód LgY 1x6mm2	m	104.0000		104.0000	0.00	0.00	
163.	Przewód JE-H(ST)H 2x2x0,6 BD	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00	
164.	Przewód LgY 16mm2	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00	
165.	Przewód N2XH-J 5x4mm2	m	36.4000		36.4000	0.00	0.00	
166.	Przewód N2XH-J 5x6mm2	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00	
167.	Kabel fotowoltaiczny 1x6mm2	m	208.0000		208.0000	0.00	0.00	
168.	Przewód YTDY 6x0,5mm2	m	676.0000		676.0000	0.00	0.00	
169.	N2XH-J 10x1,5mm2	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00	
170.	Kabel N2XH-J 5x4mm2	m	98.8000		98.8000	0.00	0.00	
171.	Przewód N2XH-J 4x1,5mm2	m	286.0000		286.0000	0.00	0.00	
172.	Przewód N2XH-J 5x2,5mm2	m	176.8000		176.8000	0.00	0.00	
173.	Przewód NHXH(PH90) 5x2,5mm2	m	62.4000		62.4000	0.00	0.00	
174.	Przewód NHXH(PH90) 3x2,5mm2	m	135.2000		135.2000	0.00	0.00	
175.	Przewód N2XH-J 3x1,5mm2	m	852.8000		852.8000	0.00	0.00	
176.	NHXXH(PH90) 3x1,5mm2	m	218.4000		218.4000	0.00	0.00	
177.	Przewód NHXH(PH90) 7x2,5mm2	m	135.2000		135.2000	0.00	0.00	
178.	Kabel YAKXS 4x120mm2	m	161.2000		161.2000	0.00	0.00	
179.	Przewód N2XH-J 3x2,5 mm2	m	1279.2000		1279.2000	0.00	0.00	
180.	Kabel światłowodowy uniwersalny B2ca OM3 8j	m	165.0000		165.0000	0.00	0.00	
181.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	1.8075		1.8075	0.00	0.00	
182.	Ogranicznik przepięć w obudowie zewnętrznej, naściennej IP65	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
183.	Korytka KGJ/KGOJ200H60	m	35.0000		35.0000	0.00	0.00	
184.	Korytka KGJ/KCJ50H60	m	140.0000		140.0000	0.00	0.00	
185.	Korytka KGJ/KGOJ100H60	m	200.0000		200.0000	0.00	0.00	
186.	kołki rozporowe plastikowe E90	szt	1431.0000		1431.0000	0.00	0.00	
187.	kołki rozporowe plastikowe	szt	9095.8000		9095.8000	0.00	0.00	
188.	kołki kotwiące	szt	391.0000		391.0000	0.00	0.00	
189.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	13.0130	0.00	0.00
2.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	19.8510	0.00	0.00
3.	żuraw samochodowy	m-g	1.3460	0.00	0.00
4.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.5700	0.00	0.00
5.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	19.8510	0.00	0.00
6.	środek transportowy	m-g	4.0607	0.00	0.00
7.	ciągnik kołowy	m-g	1.2480	0.00	0.00
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5700	0.00	0.00
9.	samochód samowyładowczy	m-g	2.2880	0.00	0.00
10.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.2480	0.00	0.00
11.	spawarka	m-g	60.8710	0.00	0.00
12.	zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	19.8510	0.00	0.00
13.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500	0.00	0.00
14.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	7.4500	0.00	0.00
15.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	14.9000	0.00	0.00
16.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	2.2700	0.00	0.00
17.	zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA	m-g	2.2700	0.00	0.00
18.	reflektometr	m-g	2.2700	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł