

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych dla gminy Mszana - roboty instalacji elektrycznych
ADRES INWESTYCJI : 44-325 Mszana ul. Górnicza
INWESTOR : Gmina Mszana
ADRES INWESTORA : ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Marek Małek

DATA OPRACOWANIA : 2022.09.13

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2022.09.13

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BRANŻA ELEKTRYCZNA - Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych dla Gminy Mszana					
Wspólny Słownik Zamówień: CPV 45315300-1, CPV 45315700-5, CPV 45316100-6, CPV 45311000-0, CPV 45312330-6, CPV 45314200-3					
1		Linie kablowe nn CPV 45315300-1			
1.1		Linie kablowe nn CPV 45315300-1			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
d.1.1	0701-02				
		49,32	m ³	49,32	
				RAZEM	49,32
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
d.1.1	0706-01	Krotność = 2	m	130,00	
		130		RAZEM	130
3	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m		
d.1.1	0705-01		m	24,00	
		24		RAZEM	24
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m		
d.1.1	0705-01		m	24,00	
		24		RAZEM	24
5	KNNR 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią	m		
d.1.1	0707-0201	YAKXS 4x25mm ²	m	7,00	
		7		RAZEM	7
6	KNNR 5	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m	m		
d.1.1	0713-02	YAKXS 5x16mm ²	m	24,00	
		24		RAZEM	24
7	KNNR 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią	m		
d.1.1	0707-0201	YAKXS 5x16mm ²	m	31,00	
		31		RAZEM	31
8	KNNR 5	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m	m		
d.1.1	0713-02	YAKXS 5x10mm ²	m	24,00	
		24		RAZEM	24
9	KNNR 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią	m		
d.1.1	0707-0201	YAKXS 5x10mm ²	m	136,00	
		136		RAZEM	136
10	KNNR 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią	m		
d.1.1	0707-0101	YKY 5x6mm ²	m	54,00	
		54		RAZEM	54
11	KNNR 5	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m	m		
d.1.1	0713-01	YKY 3x4mm ²	m	28,00	
		28		RAZEM	28
12	KNNR 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią	m		
d.1.1	0707-0101	YKY 3x2,5mm ²	m	25,00	
		25		RAZEM	25
13	KNNR 5	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m ³		
d.1.1	0702-01		m ³	43,56	
		43,56		RAZEM	43,56
14	KNNR 5	Wtyczki sieciowe przenośne ze stykiem ochronnym, 380V, 3-biegunowe 32A/10 mm ²	szt		
d.1.1	0309-07	wodoszczelne	szt	1,00	
		1		RAZEM	1
15	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50 mm ²	szt		
d.1.1	1204-03		szt	2,00	
		2		RAZEM	2
16	KNNR 5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt		
d.1.1	1203-05		szt	2,00	
		2		RAZEM	2
17	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16 mm ²	szt		
d.1.1	1204-02		szt	2,00	
		2		RAZEM	2
18	KNNR 5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ²	szt		
d.1.1	1203-04		szt	2,00	
		2		RAZEM	2
19	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16 mm ²	szt		
d.1.1	1204-02		szt	14,00	
		14		RAZEM	14

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm2 14	szt szt	 14,00	
				RAZEM	14
21 d.1.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2
22 d.1.1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm2 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2
23 d.1.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2 4	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4
24 d.1.1	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm2 4	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4
25 d.1.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2
26 d.1.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2
2		Rozdzielnia RG CPV 453115700-5			
2.1		Rozdzielnia RG CPV 453115700-5			
27 d.2.1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym 80x88x32 IP44 z fundamentem 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1
28 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg rozłącznik izolacyjny 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1
29 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg wyzwalacz wzrostowy 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
30 d.2.1	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy rozłącznik 63A 2	kpl kpl	 2,00	
				RAZEM	2
31 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg wkładka bezpiecznikowa 6	szt szt	 6,00	
				RAZEM	6
32 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg przełącznik faz 3-biegunowy 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1
33 d.2.1	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, B6A 5	szt szt	 5,00	
				RAZEM	5
34 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg termostat na szynę 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
35 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg grzejnik na szynę 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
36 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg lampka trójfazowa 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
37 d.2.1	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy C-20A 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
38 d.2.1	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B16A 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2
39 d.2.1	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy C16A 2	szt szt	 2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2
40	KNNR 5 d.2.1 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy C25A	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1
41	KNNR 5 d.2.1 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy 40A 30mA	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1
42	KNNR 5 d.2.1 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg stycznik 4-biegunowy	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1
43	KNNR 5 d.2.1 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg wyłącznik zmierzchowy z czujnikiem zewnętrznym	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1
44	KNNR 5 d.2.1 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg przełącznik na szynę	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1
45	KNNR 5 d.2.1 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2
46	KNNR 5 d.2.1 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm2 wodoszczelne	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1
47	KNNR 5 d.2.1 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 32A 10 mm2 wodoszczelne	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1
48	KNNR 5 d.2.1 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg wyłącznik główny	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1
49	KNNR 5 d.2.1 0206-01	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm2 bezhalogenowy 3x1,5mm2	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1
50	KNNR 5 d.2.1 0605-01	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii I-II bednarka	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6
3		Latarnie Oświetlenia Terenu CPV 45316100-6			
3.1		Latarnie Oświetlenia Terenu CPV 45316100-6			
51	KNNR 5 d.3.1 1001-0101	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy słup stalowyL=8m z fundamentem	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6
52	KNNR 5 d.3.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg belka poprzeczna	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6
53	KNNR 5 d.3.1 1005-02	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, skrzynka do 10 kg - złącze słupowe, 6A	kpl		
		12	kpl	12,00	
				RAZEM	12
54	KNNR 5 d.3.1 1005-02	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, skrzynka do 10 kg - złącze słupowe fazowe	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6
55	KNNR 5 d.3.1 1005-02	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, skrzynka do 10 kg - złącze słupowe zerowe	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6
56	KNNR 5 d.3.1 1004-03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na przewieszce oprawa LED IP66	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12
57	KNNR 5 d.3.1 1003-0302	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 13x8m	kpl		
		6	kpl	6,00	
				RAZEM	6
58	KNNR 5 d.3.1 0605-01	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii I-II bednarka	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12
4		Wewnętrzne instalacje elektryczne w kontenerach magazynowych CPV 45311000-0			
4.1		Złącze Z1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.4.1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym - obudowa z fundamentem 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
60 d.4.1	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy- 100A 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
61 d.4.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg wkładka bezpiecznikowa 3	szt szt	 3,00	
				RAZEM	3
62 d.4.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg lampka trójfazowa 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
63 d.4.1	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - wyłącznik nadmiarowo-prądowy 3-bieg., C40A 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
64 d.4.1	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - wyłącznik nadmiarowo-prądowy 1-bieg., C20A 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
65 d.4.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2 21	szt szt	 21,00	
				RAZEM	21
66 d.4.1	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm2 9	szt szt	 9,00	
				RAZEM	9
67 d.4.1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm2 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
4.2		Rozdzielnie RM i RM1			
68 d.4.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg , 1x8-55, IP55 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1
69 d.4.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg, 1x12-55, IP55 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1
70 d.4.2	KNNR 5 0407-0302	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy rozłącznik dwubiegunowy 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
71 d.4.2	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy rozłącznik trójbiegunowy 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
72 d.4.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg lampka jednofazowa 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
73 d.4.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg lampka trójfazowa 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
74 d.4.2	KNNR 5 0407-0302	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy 16A 30mA 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2
75 d.4.2	KNNR 5 0407-0302	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy 10A 30mA 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2
76 d.4.2	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy C-32A 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
77 d.4.2	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
4.3		Przewody			
78 d.4.3	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm2 YDYżo 5x6mm2 8	m m	 8,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8
79 d.4.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² YDYżo 3x2,5mm ² 30	m m	 30,00	
				RAZEM	30
80 d.4.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² YDYżo 3x1,5mm ² 30	m m	 30,00	
				RAZEM	30
81 d.4.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² YDYżo 2x1,5mm ² 4	m m	 4,00	
				RAZEM	4
82 d.4.3	KNNR 5 1206-01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6 mm ² podłączenie wentylatora 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
83 d.4.3	KNNR 5 1206-01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6 mm ² podłączenie wentylatora 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
4.4		Oprawy oświetlenia wewnątrz			
84 d.4.4	KNNR 5-08 0503-06	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu "U", mocowanie na konstrukcji stalowej na 2 uchwytych zaciskowych - oprawa montowana do konstrukcji metalowej 4	kpl kpl	 4,00	
				RAZEM	4
85 d.4.4	KNNR 5 0511-01	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, zawieszane końcowe, strugoo-pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej, do 2x40 W oprawa wewnętrzna LED 4	kpl kpl	 4,00	
				RAZEM	4
4.5		Osprzęt instalacyjny			
86 d.4.5	KNNR 5-08 0503-06	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu "U", mocowanie na konstrukcji stalowej na 2 uchwytych zaciskowych - osprzęt mocowany do konstrukcji metalowej 9	kpl kpl	 9,00	
				RAZEM	9
87 d.4.5	KNNR 5 0306-01	Łącznik nt-wt w puszcze szczękowej IP44 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2
88 d.4.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne 3	szt szt	 3,00	
				RAZEM	3
89 d.4.5	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm ² 4	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4
90 d.4.5	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm koryto K-50 34	m m	 34,00	
				RAZEM	34
91 d.4.5	KNNR 5 1105-09	Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcaniej, szerokość 100 mm pokrywa do K-50 34	m m	 34,00	
				RAZEM	34
92 d.4.5	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania 68	szt szt	 68,00	
				RAZEM	68
93 d.4.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne - zestaw gniazd ZG 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
5		Pomiary			
5.1		Pomiary			
94 d.5.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy 1	pomiar pomiar	 1,00	
				RAZEM	1
95 d.5.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 3	pomiar pomiar	 3,00	
				RAZEM	3
96 d.5.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.5.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny 10	szt szt	 10,00	
				RAZEM	10
98 d.5.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,00	
				RAZEM	1
99 d.5.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny 2	pomiar pomiar	 2,00	
				RAZEM	2
100 d.5.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,00	
				RAZEM	1
101 d.5.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowo-prądowego, próba pierwsza 2	próba próba	 2,00	
				RAZEM	2
102 d.5.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy 3	odcinek odcinek	 3,00	
				RAZEM	3
103 d.5.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy 6	odcinek odcinek	 6,00	
				RAZEM	6
6		Monitoring telewizyjny - CCTV CPV 45312320-6			
6.1		Monitoring telewizyjny - CCTV CPV 45312320-6			
104 d.6.1	KNR AT-28 0110-01	Montaż szaf 19" montaż szaf dystrybucyjnych stojących 19"- szafa SD 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1
105 d.6.1	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów telewizji użytkowej - detektory ruchu, urządzenia zapisujące - rejestrator cyfrowy 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1
106 d.6.1	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów telewizji użytkowej - przełączniki, krosownice - Switch 16x 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1
107 d.6.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - ogranicznik przepięć 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1
108 d.6.1	KNR AT-28 0110-15	Szafy dystrybucyjne 19" montaż wyposażenia szaf - zasilacz awaryjny - UPS 2000VA 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1
109 d.6.1	KNR AT-28 0110-15	Szafy dystrybucyjne 19" montaż wyposażenia szaf - zasilacz awaryjny - moduł bateryjny 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1
110 d.6.1	KNR AT-28 0110-14	Szafy dystrybucyjne 19" montaż wyposażenia szaf - organizator kabla - wieszak 1U 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2
111 d.6.1	KNR AT-28 0110-11	Szafy dystrybucyjne 19" montaż wyposażenia szaf - komplet zaślepiający - panel zaślepiający 1U 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
112 d.6.1	KNR AT-28 0110-10	Szafy dystrybucyjne 19" montaż wyposażenia szaf - półka do szafy - półka 1/2 U 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
113 d.6.1	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie montaż kabla krosowego w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 1m 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
114 d.6.1	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie montaż kabla krosowego w szafie dystrybucyjnej - kabel HDMI 3m 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
115 d.6.1	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie montaż kabla krosowego w szafie dystrybucyjnej - kabel HDMI 1,5m 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
116 d.6.1	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - monitor TVU - monitor LCD 24" 1	kpl. kpl.	 1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
117 d.6.1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TUV zewnętrzna - kamera zewnętrzna Color 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
118 d.6.1	KNR AL-01 0505-02	Dodatki za utrudnienia przy montażu elementów TVU - wysokość montażu powyżej 4m -kamera zewnętrzna 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
119 d.6.1	KNR AL-01 0505-02	Dodatki za utrudnienia przy montażu elementów TVU - wysokość montażu powyżej 4m - uchwyt słupowy do kamer 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
120 d.6.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - ogranicznik przepięć do ochrony kamer 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
121 d.6.1	KNNR 5 0303-0902	Puszki z tworzywa sztucznego, 3x16,0 mm ² , puszka 140x140 - puszka 120x120mm 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
122 d.6.1	KNR AL-01 0505-02	Dodatki za utrudnienia przy montażu elementów TVU - wysokość montażu powyżej 4m - puszka 120x120 IP65 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
123 d.6.1	KNR AL-01 0505-02	Dodatki za utrudnienia przy montażu elementów TVU - wysokość montażu powyżej 4m - uchwyt słupowy do puszki 12	szt szt	 12,00	
				RAZEM	12
124 d.6.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie 24x16 2	m m	 2,00	
				RAZEM	2
125 d.6.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5 mm ² YDYżo 3x2,5mm ² 2	m m	 2,00	
				RAZEM	2
126 d.6.1	KNNR 5 0605-01	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii I-II FeZn 30x4mm 6	m m	 6,00	
				RAZEM	6
127 d.6.1	KNR 5-06 0502-02	Uruchomienie zespołów emisji programów, 40 linii wejściowych/wyjściowych - 12 kanałów 1	zespół zespół	 1,00	
				RAZEM	1
128 d.6.1	KNR AT-28 0121-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych pierwsza linia kabel kat.6 CCTV 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1
129 d.6.1	KNR AT-28 0121-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych każda następna linia kabel kat.6 CCTV 11	szt szt	 11,00	
				RAZEM	11
7		Teletechniczna kanalizacja kablowa wraz z okablowaniem dla potrzeb CCTV oraz SSW, CPV 45314200-3			
7.1		Teletechniczna kanalizacja kablowa wraz z okablowaniem dla potrzeb CCTV oraz SSW, CPV 45314200-3			
130 d.7.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 42,1m ³ 42,1	m ³ m ³	 42,10	
				RAZEM	42,1
131 d.7.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 120	m m	 120,00	
				RAZEM	120
132 d.7.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm rura 75 36	m m	 36,00	
				RAZEM	36
133 d.7.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm rura 50 100	m m	 100,00	
				RAZEM	100
134 d.7.1	KNR 5-01 0401-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwu, grunt kategorii I-II analogia zasobnik kablowy 9	kpl kpl	 9,00	
				RAZEM	9
135 d.7.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - F/UTP 4x2x0,23WG kat. 6 800	m m	 800,00	
				RAZEM	800
136 d.7.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	szt	24,00	
				RAZEM	24
137 d.7.1	KNNR 5 0702-01	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m ³		
		39	m ³	39,00	
				RAZEM	39