

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5	Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
32400000-7	Sieci
32421000-0	Okablowanie sieciowe
32422000-7	Elementy składowe sieci
32429000-6	Sprzęt sieci telefonicznej
32423000-4	Gniazda sieciowe
32424000-1	Infrastruktura sieciowa
71355200-3	Wykonywanie badań
92222000-3	Usługi telewizji zamkniętego obiegu
32323500-8	Urządzenia do nadzoru wideo
32333100-7	Rejestratory obrazu wideo
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI	:	BUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W MIETKOWIE
ADRES INWESTYCJI	:	UL. KOLEJOWA, DZ. NR 177/118, 177/16
INWESTOR	:	GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA W MIETKOWIE
ADRES INWESTORA	:	UL. SPÓŁDZIELCZA 6, 55-081 MIETKÓW
BRANŻA	:	elektryczna i niskoprądowa

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2019

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 2 kw. 2019

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

- Przedmiar sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. nr202 poz.2072 z późniejszymi zmianami z 2004 r.)
- Przedmiar sporządzono w oparciu o projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych
- Przedmiar sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych.
- Wskaźniki narzutów i ceny jednostkowe robocizny, sprzętu i materiałów przyjęto w oparciu o "Informację o cenach czynników produkcji za 2 kwartał 2019" SEKOCENBUD oraz cen katalogowych producentów urządzeń

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2019

Data zatwierdzenia

Przedmiotowy przedmiar obejmuje zakres robót branży elektrycznej wg opracowania
"BUDOWA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W MIETKOWIE"

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Mietkowie przy ul. Kolejowej dz. nr 177/118 i 177/16

Ww projekt obejmuje instalacje:

a) sieci elektryczne linia nN

Montaż trasy kablowej nN do rozdzielni RG kablem YKY 5x16 mm²

b) instalacje uziemienia

Instalację uziemienia wykonana jest z bednarki stalowej ocynkowanej FeZn 25x4. Do bednarki dołączono przewód PE w rozdzielnicy głównej i główną szynę ekwipotencjalną.

c) instalację odgromową

Instalacja odgromowa wykonana jest drutu ocynkowanego fi 8 mm.

d) instalację wewnętrzną w której w skład wchodzi:

Montaż instalacji oświetlenia wewnętrznego ogólnego

Montaż instalacji oświetlenie awaryjnego i ewakuacyjnego

Montaż instalacji gniazd wtykowych

Montaż rozdzielnic zasilających instalacje elektryczne

Montaż instalacji zasilania urządzeń technologicznych

Montaż połączeń wyrównawczych

e) instalacje niskoprądowe

Montaż systemu okablowania strukturalnego

Montaż instalacji telewizji dozorowej CCTV

Montaż instalacji Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu

DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1	144
1.1	Sieci zewnętrzne	1	12
1.2	FUNDAMENTY - INSTALACJA UZIEMIAJĄCA	13	16
1.3	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	17	34
1.4	Wewnętrzne Linie Zasilające	35	45
1.5	Rozdzielnica RG	46	48
1.6	Wyłącznik PPOŻ	49	57
1.7	Instalacje Odbiorcze	58	131
1.8	Instalacja Odgromowa	132	144
2	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE	145	201
2.1	Trasy kablowe	145	151
2.2	System Okablowania Strukturalnego (OS)	152	175
2.2.	Oprzewodowanie	152	154
1			
2.2.	Szafa CPD	155	164
2			
2.2.	Połączenie pomiędzy CPD a głowicą operatora telekomunikacyjnego	165	167
3			
2.2.	Gniazda przyłączeniowe	168	170
4			
2.2.	Sprzęt aktywny	171	173
5			
2.2.	Próby funkcjonalne	174	175
6			
2.3	Instalacja Telewizji Dozorowej (CCTV)	176	187
2.3.	Oprzewodowanie	176	177
1			
2.3.	Kamery	178	180
2			
2.3.	Rejestrator	181	183
3			
2.3.	Próby funkcjonalne	184	187
4			
2.4	System Sygnalizacji Włamania i Napadu	188	201
2.4.	Oprzewodowanie	188	190
1			
2.4.	Osprzęt	191	200
2			
2.4.	Próby funkcjonalne	201	201
3			

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1	45230000-8		Sieci zewnętrzne			
1 d.1. 0701-03 1	KNR 2-01	ST-IE 5.9	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
			85	m	85.000	
					RAZEM	85.000
2 d.1. 0705-01 1	KNNR 5	ST-IE 5.9	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
3 d.1. 0713-02 1	KNNR 5	ST-IE 5.9	Układanie kabli YKY 5x16 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
4 d.1. 0707-02 1	KNNR 5	ST-IE 5.9	Układanie kabli YKY 5x16 w rowach kablowych ręcznie	m		
			51	m	51.000	
					RAZEM	51.000
5 d.1. 0707-01 1	KNNR 5	ST-IE 5.9	Układanie kabli YKY 5x1,5 w rowach kablowych ręcznie	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
6 d.1. 10 0301-01 1	KNR-W 5-	ST-IE 5.9	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			85	m	85.000	
					RAZEM	85.000
7 d.1. 0704-03 1	KNR 2-01	ST-IE 5.9	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
			85	m	85.000	
					RAZEM	85.000
8 d.1. 0726-09 1	KNNR 5	ST-IE 5.9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
9 d.1. 1203-11 1	KNNR 5	ST-IE 5.9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciśki lub bolce	szt.żył		
			10	szt.żył	10.000	
					RAZEM	10.000
10 d.1. 1203-08 1	KNNR 5	ST-IE 5.9	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciśki lub bolce	szt.żył		
			10	szt.żył	10.000	
					RAZEM	10.000
11 d.1. kalk. własna 1		ST-IE 5.9	dokumentacja geodezyjna	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
12 d.1. 1302-04 1	KNNR 5	ST-IE 5.9	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			2	odc.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.2	45311200-2		FUNDAMENTY - INSTALACJA UZIEMIAJĄCA			
13 d.1. 08 0608-03 2	KNR-W 5-	ST-IE 5.10	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 120 mm2 - FeZn 25x4	m		
			210	m	210.000	
					RAZEM	210.000
14 d.1. 0611-05 2	KNNR 5	ST-IE 5.10	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - taśma giętka	szt.		
			39	szt.	39.000	
					RAZEM	39.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNP 18 D13 d.1. 1348-01 2	ST-IE 5.10	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
16	KNP 18 D13 d.1. 1348-02 2	ST-IE 5.10	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl		
			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
1.3	45311200-2		INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH			
17	KNNR 5 d.1. 1207-13 3	ST-IE 5.6	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
18	KNNR 5 d.1. 0101-02 3	ST-IE 5.6	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
19	KNR-W 5- d.1. 08 0206-03 3	ST-IE 5.6	Przewody izolowane jednożyłowe LY 25 układane w gotowych korytkach	m		
			35	m	35.000	
					RAZEM	35.000
20	KNR-W 5- d.1. 08 0206-02 3	ST-IE 5.6	Przewody izolowane jednożyłowe LY 10 układane w gotowych korytkach	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
21	KNR-W 5- d.1. 08 0206-02 3	ST-IE 5.6	Przewody izolowane jednożyłowe LY 6 układane w gotowych korytkach	m		
			35	m	35.000	
					RAZEM	35.000
22	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 3	ST-IE 5.6	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna wyrównawcza PAS-G)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
23	KNR-W 5- d.1. 08 0204-04 3	ST-IE 5.6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur - LY6	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
24	KNNR 5 d.1. 1208-02 3	ST-IE 5.6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
25	KNR-W 5- d.1. 08 0805-01 3	ST-IE 5.6	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
26	KNR-W 5- d.1. 08 0805-02 3	ST-IE 5.6	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
27	KNR-W 5- d.1. 08 0805-03 3	ST-IE 5.6	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
28	KNR-W 5- d.1. 08 0803-03 3	ST-IE 5.6	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm ²	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 5- d.1. 08 0803-04 3	ST-IE 5.6	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ²	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
30	KNR-W 5- d.1. 08 0803-05 3	ST-IE 5.6	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ²	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
31	KNR-W 5- d.1. 08 0620-01 3	ST-IE 5.6	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
32	KNR-W 5- d.1. 08 0620-02 3	ST-IE 5.6	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
33	KNNR 5 d.1. 1304-01 3	ST-IE 5.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.1. 1304-02 3	ST-IE 5.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
1.4	45311100-1		Wewnętrzne Linie Zasilające			
35	KNNR 5 d.1. 1209-09 4	ST-IE 5.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu -	otw.		
			5	otw.	5.000	
					RAZEM	5.000
36	KNR-W 5- d.1. 05 1105-03 4	ST-IE 5.3	Osadzenie przepustów dla ciągów koryt kablowych lub drabin w ścianie z betonu - grubość 150 mm	przep.		
			3	przep.	3.000	
					RAZEM	3.000
37	KNNR 5 d.1. 1201-05 4	ST-IE 5.3	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
			210	szt.	210.000	
					RAZEM	210.000
38	KNNR 5 d.1. 1104-04 4	ST-IE 5.3	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.		
			105	szt.	105.000	
					RAZEM	105.000
39	KNNR 5 d.1. 1105-07 4	ST-IE 5.3	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
			70	m	70.000	
					RAZEM	70.000
40	KNNR 5 d.1. 1105-08 4	ST-IE 5.3	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
			35	m	35.000	
					RAZEM	35.000
41	KNNR 5 d.1. 0716-02 4	ST-IE 5.3	Układanie kabli YKY 5x16 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
42	KNNR 5 d.1. 0716-02 4	ST-IE 5.3	Układanie kabli YKY 5x1,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 4-01 d.1. 0206-02 4	ST-IE 5.3	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		8		szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
44	KNR 4-03 d.1. 1014-01 4	ST-IE 5.3	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		0.2		m³	0.200	
					RAZEM	0.200
45	kalk. własna 4	ST-IE 5.3	Uszczelnienie masą ognioodporną Hilti przejść przez ścianę	szt		
		3		szt	3.000	
					RAZEM	3.000
1.5	45317300-5		Rozdzielnica RG			
46	KNNR 5 d.1. 0404-04 5	ST-IE 5.4	Montaż - Rozdzielnica RG	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
47	KNP 18 D13 d.1. 1301-03 5	ST-IE 5.4	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1		szt	1.000	
					RAZEM	1.000
48	KNP 18 D13 d.1. 1301-04 5	ST-IE 5.4	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl		
		3		kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
1.6			Wyłącznik PPOŻ			
49	KNNR 3 d.1. 0304-01 6	ST-IE 5.5	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m³		
		0.05		m³	0.050	
					RAZEM	0.050
50	KNNR 5 d.1. 0406-01 6	ST-IE 5.5	Montaż na gotowym podłożu wyłącznika GPpoż w skrzynce z szybką	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.1. 1209-12 6	ST-IE 5.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2		otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
52	KNNR 5 d.1. 1207-16 6	ST-IE 5.5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
		10		m	10.000	
					RAZEM	10.000
53	KNNR 5 d.1. 1208-02 6	ST-IE 5.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		10		m	10.000	
					RAZEM	10.000
54	KNR 4-01 d.1. 0206-02 6	ST-IE 5.5	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
55	KNR 4-03 d.1. 1014-01 6	ST-IE 5.5	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		0.1		m³	0.100	
					RAZEM	0.100
56	kalk. własna 6	ST-IE 5.5	Uszczelnienie masą ognioodporną przejść przez ścianę	szt		
		2		szt	2.000	
					RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.1. 6	KNNR 7-08 0402-05	ST-IE 5.5	Układy sygnalizacji - podłączenie i sprawdzenie działania układu wył. ppoż.ukł.			
			1	ukł.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.7	45311200-2		Instalacje Odbiorcze			
58 d.1. 7	KNNR 5 1207-01	ST-IE 5.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			1490	m	1490.000	
					RAZEM	1490.000
59 d.1. 7	KNNR 5 1207-16	ST-IE 5.5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
			333	m	333.000	
					RAZEM	333.000
60 d.1. 7	KNNR 5 0101-02	ST-IE 5.5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - ICTA fi 20	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
61 d.1. 7	KNNR 5 0101-04	ST-IE 5.5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			73	m	73.000	
					RAZEM	73.000
62 d.1. 7	KNNR 5 1209-07	ST-IE 5.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			10	otw.	10.000	
					RAZEM	10.000
63 d.1. 7	KNNR 5 1209-05	ST-IE 5.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			40	otw.	40.000	
					RAZEM	40.000
64 d.1. 7	KNNR 5 0101-02	ST-IE 5.5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			260	m	260.000	
					RAZEM	260.000
65 d.1. 7	KNNR 5 0205-01	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		
			450	m	450.000	
					RAZEM	450.000
66 d.1. 7	KNNR 5 0203-01	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x1,5	m		
			50	m	50.000	
					RAZEM	50.000
67 d.1. 7	KNNR 5 0209-01	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5	m		
			60	m	60.000	
					RAZEM	60.000
68 d.1. 7	KNNR 5 0205-01	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 4x1,5	m		
			300	m	300.000	
					RAZEM	300.000
69 d.1. 7	KNNR 5 0203-01	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 4x1,5	m		
			50	m	50.000	
					RAZEM	50.000
70 d.1. 7	KNNR 5 0203-01	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YKY 4x1,5	m		
			115	m	115.000	
					RAZEM	115.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNNR 5 d.1. 0209-01 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKY 4x1,5	m	30.000	
			30			
					RAZEM	30.000
72	KNNR 5 d.1. 0205-01 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m	740.000	
			740			
					RAZEM	740.000
73	KNNR 5 d.1. 0203-01 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x2,5	m	12.000	
			12			
					RAZEM	12.000
74	KNNR 5 d.1. 0209-01 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5	m	200.000	
			200			
					RAZEM	200.000
75	KNNR 5 d.1. 0203-03 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur YKY 3x6	m	20.000	
			20			
					RAZEM	20.000
76	KNNR 5 d.1. 0203-02 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - YKY 3x4	m	18.000	
			18			
					RAZEM	18.000
77	KNNR 5 d.1. 0203-01 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YKY 3x2,5	m	25.000	
			25			
					RAZEM	25.000
78	KNNR 5 d.1. 0203-02 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - YDY 5x2,5	m	15.000	
			15			
					RAZEM	15.000
79	KNNR 5 d.1. 0203-01 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YKY 3x1,5	m	20.000	
			20			
					RAZEM	20.000
80	KNNR 5 d.1. 0203-02 7	ST-IE 5.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - YKY 5x1,5	m	20.000	
			20			
					RAZEM	20.000
81	KNNR 5 d.1. 1208-02 7	ST-IE 5.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	1823.000	
			1823			
					RAZEM	1823.000
82	KNR 4-01 d.1. 0323-03 7	ST-IE 5.5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	40.000	
			40			
					RAZEM	40.000
83	KNR 4-01 d.1. 0323-04 7	ST-IE 5.5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	10.000	
			10			
					RAZEM	10.000
84	KNNR 5 d.1. 1208-05 7	ST-IE 5.5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	1.800	
			1.8			
					RAZEM	1.800
85	KNNR 5 d.1. 0301-11 7	ST-IE 5.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			140	szt.	140.000	
					RAZEM	140.000
86	KNNR 5 d.1. 0302-01 7	ST-IE 5.5	Montaż - Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			125	szt.	125.000	
					RAZEM	125.000
87	KNNR 5 d.1. 0302-06 7	ST-IE 5.5	Montaż - Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
88	KNNR 5 d.1. 0306-03 7	ST-IE 5.5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszce instalacyjnej	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
89	KNNR 5 d.1. 0306-02 7	ST-IE 5.5	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
90	KNNR 5 d.1. 0306-04 7	ST-IE 5.5	Łączniki schodowe podtynkowe w puszce instalacyjnej	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
91	KNNR 5 d.1. 0306-04 7	ST-IE 5.5	Łączniki schodowe podwójny podtynkowe w puszce instalacyjnej	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
92	KNNR 5 d.1. 0306-04 7	ST-IE 5.5	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
93	KNNR 5 d.1. 0307-01 7	ST-IE 5.5	Łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
94	KNNR 5 d.1. 0308-02 7	ST-IE 5.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
95	KNNR 5 d.1. 0308-03 7	ST-IE 5.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			42	szt.	42.000	
					RAZEM	42.000
96	KNNR 5 d.1. 0308-05 7	ST-IE 5.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
97	KNNR 5 d.1. 0308-02 7	ST-IE 5.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 typu DATA	szt.		
			42	szt.	42.000	
					RAZEM	42.000
98	KNNR 5 d.1. 0308-02 7	ST-IE 5.5	Puszka podłogowa floorbox na 20 gniazd	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
99	KNNR 5 d.1. 0308-05 7	ST-IE 5.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - montowane do floorboxa	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR 5 d.1. 0308-02 7	ST-IE 5.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przebiegowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² typu DATA montowane do floorboxa	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
101	KNR-W 5- d.1. 08 0502-05 7	ST-IE 5.5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
			116	kpl.	116.000	
					RAZEM	116.000
102	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 1	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
103	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 2	kpl.		
			16	kpl.	16.000	
					RAZEM	16.000
104	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 3	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
105	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 4	kpl.		
			24	kpl.	24.000	
					RAZEM	24.000
106	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 5	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
107	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 6	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
108	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 7	kpl.		
			13	kpl.	13.000	
					RAZEM	13.000
109	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 8	kpl.		
			20	kpl.	20.000	
					RAZEM	20.000
110	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 9	kpl.		
			17	kpl.	17.000	
					RAZEM	17.000
111	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 10	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
112	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 11	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
113	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 12	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
114	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu 13	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
115	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż modułów awaryjnych do opraw	kpl.		
			14	kpl.	14.000	
					RAZEM	14.000
116	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu EW1	kpl.		
			10	kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
117	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu EW2	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
118	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 7	ST-IE 5.5	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu EW4	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
119	KNR-W 5- d.1. 08 0804-01 7	ST-IE 5.5	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył d	szt.żył		
			2.5 mm2			
			1600	szt.żył	1600.000	
					RAZEM	1600.000
120	d.1. kalk. własna 7	ST-IE 5.5	Uszczelnienie masą ognioodporną Hilti przejść przez ścianę	szt		
			24	szt	24.000	
					RAZEM	24.000
121	KNNR-W 9 d.1. 1201-02 7	ST-IE 5.5	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
			19	punkt	19.000	
					RAZEM	19.000
122	KNNR-W 9 d.1. 1201-03 7	ST-IE 5.5	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
			220	punkt	220.000	
					RAZEM	220.000
123	KNR-W 5- d.1. 08 0901-01 7	ST-IE 5.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierw- szy pomiar	pomiar		
			1	pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
124	KNR-W 5- d.1. 08 0901-02 7	ST-IE 5.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
			21	pomiar	21.000	
					RAZEM	21.000
125	KNR-W 5- d.1. 08 0901-03 7	ST-IE 5.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierw- szy pomiar	pomiar		
			1	pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
126	KNR-W 5- d.1. 08 0901-04 7	ST-IE 5.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
			1	pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
127	KNR-W 5- d.1. 08 0902-01 7	ST-IE 5.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pęt- li zwarciorowej - pierwszy	pomiar		
			1	pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
128	KNR-W 5- d.1. 08 0902-02 7	ST-IE 5.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pęt- li zwarciorowej - każdy następny	pomiar		
			23	pomiar	23.000	
					RAZEM	23.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129	KNR-W 5- d.1. 08 0902-03 7	ST-IE 5.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	1	1.000	
					RAZEM	1.000
130	KNR-W 5- d.1. 08 0902-04 7	ST-IE 5.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	23	23.000	
					RAZEM	23.000
131	KNR-W 5- d.1. 08 0902-05 7	ST-IE 5.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	10	10.000	
					RAZEM	10.000
1.8	45311200-2		Instalacja Odgromowa			
132	KNR-W 5- d.1. 08 0604-02 8	ST-IE 5.10	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z prętą średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na drewnie	180	180.000	
					RAZEM	180.000
133	KNR-W 5- d.1. 08 0622-05 8	ST-IE 5.10	Montaż iglic na dachu z gotowymi kotwami h=2m	3	3.000	
					RAZEM	3.000
134	KNR-W 5- d.1. 08 0622-05 8	ST-IE 5.10	Montaż iglic na dachu z gotowymi kotwami h=1,5m	4	4.000	
					RAZEM	4.000
135	KNR-W 5- d.1. 08 0622-05 8	ST-IE 5.10	Montaż iglic na dachu z gotowymi kotwami h=1,0m	1	1.000	
					RAZEM	1.000
136	KNR-W 5- d.1. 08 0618-01 8	ST-IE 5.10	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	41	41.000	
					RAZEM	41.000
137	KNR-W 5- d.1. 08 0619-01 8	ST-IE 5.10	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	15	15.000	
					RAZEM	15.000
138	KNR-W 5- d.1. 08 0619-02 8	ST-IE 5.10	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	7	7.000	
					RAZEM	7.000
139	KNR-W 5- d.1. 08 0621-02 8	ST-IE 5.10	Montaż osłon złączy kontrolnych	21	21.000	
					RAZEM	21.000
140	KNR-W 5- d.1. 08 0619-06 8	ST-IE 5.10	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	21	21.000	
					RAZEM	21.000
141	KNP 18 D13 d.1. 1346-01 8	ST-IE 5.10	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	1	1.000	
					RAZEM	1.000
142	KNP 18 D13 d.1. 1346-02 8	ST-IE 5.10	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	20	20.000	
					RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143	KNP 18 D13 d.1. 1348-01 8	ST-IE 5.10	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
144	KNP 18 D13 d.1. 1348-02 8	ST-IE 5.10	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
2			INSTALACJE NISKOPRĄDOWE			
2.1	45311000-0		Trasy kablowe			
145	KNNR 5 d.2. 1209-0901 1	ST-IE 5.11.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			12	otw.	12.000	
					RAZEM	12.000
146	KNR AT-13 d.2. 0102-01 1	ST-IE 5.11.1	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł przebicia do 15 cm, śr. rury do 25 mm	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
147	KNNR 5 d.2. 1104-04 1	ST-IE 5.11.1	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.		
			24	szt.	24.000	
					RAZEM	24.000
148	KNNR 5 d.2. 1105-07 1	ST-IE 5.11.1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
			110	m	110.000	
					RAZEM	110.000
149	KNNR 5 d.2. 1105-08 1	ST-IE 5.11.1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
150	KNNR 5 d.2. 1105-10 1	ST-IE 5.11.1	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
151	KNNR 5 d.2. 0103-01 1	ST-IE 5.11.1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie.	m		
			50	m	50.000	
					RAZEM	50.000
2.2	32400000-7		System Okablowania Strukturalnego (OS)			
2.2.	32421000-0		Oprzewodowanie			
152	KNR AT-15 d.2. 0102-01 2.1	ST-IE 5.11.2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kab- la		
			2000	m kab- la	2000.000	
					RAZEM	2000.000
153	KNR AT-15 d.2. 0119-02 2.1	ST-IE 5.11.2	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
			44	szt.	44.000	
					RAZEM	44.000
154	KNR AT-15 d.2. 0119-01 2.1	ST-IE 5.11.2	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
2.2.	32422000-7		Szafa CPD			
155	KNR AT-15 d.2. 0109-01 2.2	ST-IE 5.11.2	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNR AT-15 d.2. 0109-09 2.2	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
157	KNR AT-15 d.2. 0109-11 2.2	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
158	KNR AT-15 d.2. 0109-15 2.2	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
159	KNR AT-15 d.2. 0109-11 2.2	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
160	KNR AT-15 d.2. 0109-11 2.2	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
161	KNR AT-15 d.2. 0109-15 2.2	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
162	KNR AT-15 d.2. 0109-15 2.2	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
163	KNR AT-15 d.2. 0112-01 2.2	ST-IE 5.11.2	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.		
	analogia		3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
164	KNR 5 d.2. 0406-02 2.2	ST-IE 5.11.2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.2.	32429000-6		Połączenie pomiędzy CPD a głowicą operatora telekomunikacyjnego			
	3					
165	KNR AT-15 d.2. 0115-01 2.3	ST-IE 5.11.2	Tablice rozdzielcze Global 19" RJ45 nieekranowane	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
166	KNR AT-15 d.2. 0115-05 2.3	ST-IE 5.11.2	Wyposażenie tablic rozdzielczych Global 19" RJ45 - łączówka VS Standard	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
167	KNR AT-15 d.2. 0117-02 2.3	ST-IE 5.11.2	Podłączenie kabla wieloparowego do łączówki VS Standard w szafie dystrybucyjnej - montaż 1 pary	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
2.2.	32423000-4		Gniazda przyłączeniowe			
	4					
168	KNR AT-15 d.2. 0108-02 2.4	ST-IE 5.11.2	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych	szt.		
			22	szt.	22.000	
					RAZEM	22.000
169	KNR AT-15 d.2. 0108-04 2.4	ST-IE 5.11.2	Montaż gniazd abonenckich podłogowych	szt.		
			2	szt.	2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.000
170	KNR AT-15 d.2. 0108-05 2.4	ST-IE 5.11.2	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
			48	szt.	48.000	
					RAZEM	48.000
2.2.	32424000-1		Sprzęt aktywny			
171	KNR AT-15 d.2. 0109-14 2.5	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - switch	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
172	KNR AT-15 d.2. 0109-14 2.5	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - router	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
173	KNR AT-15 d.2. 0109-14 2.5	ST-IE 5.11.2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - centrala telefoniczna	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.2.	71355200-3		Próby funkcjonalne			
174	KNR AT-15 d.2. 0118-01 2.6	ST-IE 5.11.2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	miar		
			1	miar	1.000	
					RAZEM	1.000
175	KNR AT-15 d.2. 0118-02 2.6	ST-IE 5.11.2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	miar		
			48	miar	48.000	
					RAZEM	48.000
2.3	92222000-3		Instalacja Telewizji Dozorowej (CCTV)			
2.3.	45311100-1		Oprzewodowanie			
176	KNNR 5 d.2. 0209-01 3.1	ST-IE 5.11.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania.	m		
			320	m	320.000	
					RAZEM	320.000
177	KNNR 5 d.2. 1203-01 3.1	ST-IE 5.11.3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciśki lub bolce	szt.żył		
			16	szt.żył	16.000	
					RAZEM	16.000
2.3.	32323500-8		Kamery			
178	KNR AL-01 d.2. 0501-02 3.2	ST-IE 5.11.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
179	KNR 5-06 d.2. 1608-01 3.2	ST-IE 5.11.3	Instalowanie barier iskrobezpiecznych montowanych w skrzynce typu S - 1 szt.	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
180	KNR AL-01 d.2. 0501-01 3.2	ST-IE 5.11.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
2.3.	32333100-7		Rejestrator			
181	KNR AL-01 d.2. 0503-04 3.3	ST-IE 5.11.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
182	KNR AL-01 d.2. 0501-03 3.3	ST-IE 5.11.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
183	KNR AL-01 d.2. 0112-07 3.3	ST-IE 5.11.3	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.3.	71355200-3		Próby funkcjonalne			
4						
184	KNR AL-01 d.2. 0503-04 3.4 z.sz. 3.4	ST-IE 5.11.3	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu.	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
185	KNR AL-01 d.2. 0501-02 3.4 z.sz. 3.4	ST-IE 5.11.3	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TV zewnętrzna	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
186	KNR AL-01 d.2. 0501-01 3.4 z.sz. 3.4	ST-IE 5.11.3	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TV wewnętrzna	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
187	KNR AL-01 d.2. 0506-01 3.4	ST-IE 5.11.3	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji.	linia		
			8	linia	8.000	
					RAZEM	8.000
2.4	45312000-7		System Sygnalizacji Włamania i Napadu			
2.4.	32421000-0		Oprzewodowanie			
1						
188	KNR 7-08 d.2. 0510-01 4.1	ST-IE 5.11.4	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w km rytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
			180	m	180.000	
					RAZEM	180.000
189	KNR 7-08 d.2. 0510-01 4.1	ST-IE 5.11.4	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w km rytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
			400	m	400.000	
					RAZEM	400.000
190	KNR 7-08 d.2. 0510-01 4.1	ST-IE 5.11.4	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w km rytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
			400	m	400.000	
					RAZEM	400.000
2.4.	45312200-9		Osprzęt			
2						
191	KNR AL-01 d.2. 0201-05 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa.	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
192	KNR AL-01 d.2. 0202-01 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż czujki stłuczenia szkła - akustyczna	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
193	KNR AL-01 d.2. 0203-02 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
194	KNR AL-01 d.2. 0102-05 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
195	KNR AL-01 d.2. 0114-03 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
196	KNR AL-01 d.2. 0106-04 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta modemu/zdanej transmisji	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
197	KNR AL-01 d.2. 0109-02 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
198	KNR AL-01 d.2. 0301-03 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
199	KNR AL-01 d.2. 0114-01 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
200	KNR AL-01 d.2. 0108-04 4.2	ST-IE 5.11.4	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.4.	71355200-3		Próby funkcjonalne			
201	KNR AL-01 d.2. 0602-06 4.3	ST-IE 5.11.4	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
			40	szt.	40.000	
					RAZEM	40.000

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE							
1.1	Sieci zewnętrzne							
1.2	FUNDAMENTY - INSTALACJA UZIEMIĄCA							
1.3	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH							
1.4	Wewnętrzne Linie Zasilające							
1.5	Rozdzielnica RG							
1.6	Wyłącznik PPOŻ							
1.7	Instalacje Odbiorcze							
1.8	Instalacja Odgromowa							
2	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE							
2.1	Trasy kablowe							
2.2	System Okablowania Strukturalnego (OS)							
2.2.1	Oprzewodowanie							
2.2.2	Szafa CPD							
2.2.3	Połączenie pomiędzy CPD a głowicą operatora telekomunikacyjnego							
2.2.4	Gniazda przyłączeniowe							
2.2.5	Sprzęt aktywny							
2.2.6	Próby funkcjonalne							
2.3	Instalacja Telewizji Dozоровej (CCTV)							
2.3.1	Oprzewodowanie							
2.3.2	Kamery							
2.3.3	Rejestrator							
2.3.4	Próby funkcjonalne							
2.4	System Sygnalizacji Włamania i Napadu							
2.4.1	Oprzewodowanie							
2.4.2	Osprzęt							
2.4.3	Próby funkcjonalne							
	RAZEM							

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2321.3748		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	19" panel wentylacyjny (2 wentylatory) + termostat	kpl.	2.0000		
2.	1U panel maskujący	szt.	1.0000		
3.	33U SZAFa stojąca CobiNet - MM 600X600X1656H (szer/gł/wys) z cokołem 100mm	szt	1.0000		
4.	Adapter 22,5x45 mm do modułów 1xRJ45 keystone (RAL 9010)	szt	96.0000		
5.	Akumulator 24Ah 12V	szt	1.0000		
6.	Akumulator 7Ah	szt	4.0000		
7.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	218.4000		
8.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	3.5000		
9.	blacha ołowiana	kg	1.1500		
10.	Boczny wieszak kabla 44x44mm - kpl.5 szt. + el.mocujące	szt	1.0000		
11.	cegła budowlana pełna	szt.	160.0000		
12.	cement "35"	t	0.5290		
13.	Centrala Slican 19" RACK CXS-0424.2U	szt	1.0000		
14.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.3360		
15.	Cyfrowa czujka zbicia szkła GLASSTECH AM	szt	7.0000		
16.	Cyfrowa dualna czujka ruchu NEXT PLUS DUO AM	szt	9.0000		
17.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0180		
18.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0270		
19.	Drut stal.okr.ocynk.fi 8mm	m	187.2000		
20.	Dysk 2 TB	szt	1.0000		
21.	Filtr przeciwpylowy + przepust szczotkowy do podłogi w szafach stojących o głębokości 600mm	szt	1.0000		
22.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	34.0200		
23.	Gniazdo DATA z uziem., 16 A, 250 V~, z uchylną osłoną, z kluczem (z zac. śrub.)	szt	42.0000		
24.	Gniazdo DATA z uziem., 16 A, 250 V~, z uchylną osłoną, z kluczem (z zac. śrub.) montowane do floorboxa	szt	6.0000		
25.	Gniazdo podwójne 2x2P+Z, 10/16A, 250V	szt	42.0000		
26.	Gniazdo pojedyncze 2P+Z IP44	szt	7.0000		
27.	Gniazdo pojedyncze 2P+Z IP44 montowane do floorboxa	szt	8.0000		
28.	Gniazdo pojedyncze 2P+Z, 10/16A, 250V	szt	2.0000		
29.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2000		
30.	iglice 1,5m	kpl.	4.0000		
31.	iglice 1m	kpl.	1.0000		
32.	iglice 2m	kpl.	3.0000		
33.	Kabel do instalacji alarmowych i domofonowych YTDY 4 X 0.5	m	400.0000		
34.	Kabel do instalacji alarmowych i domofonowych YTDY 6 X 0.5	m	400.0000		
35.	Kabel do instalacji alarmowych i domofonowych YTDY 8 X 0.5 ekw	m	180.0000		
36.	Kabel kat.6+ U/UTP LSOH 350MHz CobiCable fioletowy, 25 lat gwarancji - box 305m	m	2000.0000		
37.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.6 klasa E U/UTP, czerwony 0,5m	szt	44.0000		
38.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.6 klasa E U/UTP, szary 1,5m	szt	16.0000		
39.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.6 klasa E U/UTP, zielony 0,5m	szt	44.0000		
40.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x1,5	m	20.8000		
41.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x2,5	m	26.0000		
42.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x4,0	m	18.7200		
43.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x6,0	m	20.8000		
44.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 4x1,5	m	150.8000		
45.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 5x1,5	m	83.2000		
46.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 5x16,0	m	53.0400		
47.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 5x16,0	m	45.7600		
48.	Kamera Dualna Kopułowa Metalowa, Przetwornik: 1/3" CMOS 2MP SONY EXMORE, Układ DSP Nextchip 2400, Rozdzielczość 2MP Czulość: 0,0 Lux/F2.0 (wł. IR), Ilość pikseli: 1920(H) × 1080(V), System transmisji sygnału wizyjnego HD-SDI (SMPTE 292M / SMPTE 372M), Obiektyw zmiennoogniskowy 2,8-11mm 2MP, Auto DC z zewnętrzną regulacją ostrości, funkcja dualna Mechaniczny Filtr Podczerwieni (ICR), Cyfrowa funkcja poszerzonej dynamiki D-WDR, Cyfrowa redukcja szumów 2D&3DNR, Menu ekranowe z wieloma funkcjami konfiguracyjnymi, Funkcje AGC, AES, BLC, HLC, 4 pola masek prywatności, wideo detekcja. Promiennik podczerwieni o zasięgu do 30m, Szyba dzielona z kołnierzem oddzielającym promiennik od obiektywu, Uchwyt 3D z możliwością montażu na ścianie, Obudowa zewnętrzna IP66, Zasilanie 6-24VDC/max 7W.	szt	4.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
49.	Kamera Dualna Tubowa Metalowa, Przetwornik: 1/3" CMOS 2MP SCNY EXMORE, Układ DSP Nextchip 2400, Rozdzielczość 2MP Czułość: 0,0 Lux/F2.0 (wł. IR), Ilość pikseli: 1920(H) × 1080(V), System transmisji sygnału wizyjnego HD-SDI (SMPTE 292M / SMPTE 372M) , Obiektyw zmiennoogniskowy 2,8-12mm 2MP, z zewnętrzną regulacją ostrości, funkcja dualna Mechaniczny Filtr Podczerwieni (ICR), Cyfrowa funkcja poszerzonej dynamiki D-WDR, Cyfrowa redukcja szumów 2D&3DNR, Menu ekranowe z wieloma funkcjami konfiguracyjnymi, Funkcje AGC, AES, BLC, HLC, 4 pola masek prywatności, wideo detekcja. Promiennik podczerwieni o zasięgu do 35m, Szyba dzielona z kołnierzem oddzielającym promiennik od obiektywu, Uchwyt 3D z przepustem kablowym, Obudowa zewnętrzna IP66, Zasilanie 12VDC/9W.	szt	4.0000		
50.	kołki kotwiące	szt.	442.0000		
51.	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	105.0000		
52.	Kontaktron wpuszczany MC 240	szt	20.0000		
53.	Końcówki kablowe 10	szt	10.0000		
54.	końcówki kablowe 16	szt.	2.0600		
55.	końcówki kablowe 25	szt.	2.0600		
56.	końcówki kablowe 6	szt.	20.6000		
57.	Korytka z blachy ocynkowanej do prowadzenia tras kablowych, o szerokości 100 mm i wysokości 60 mm	m	180.0000		
58.	Korytka z blachy ocynkowanej do prowadzenia tras kablowych, o szerokości 200 mm i wysokości 60 mm	m	47.0000		
59.	linka uziemiająca	szt.	3.0000		
60.	LSA łączówka rozłączna 2/10 - bez kodu barwnego, 1...0, na gniazdniki	szt	1.0000		
61.	LSA łączówka uziemiająca 2/38, na gniazdniki	szt	1.0000		
62.	Łącznik 1-bieg. n/t-w/t 250V/10A st.p IP-44	szt	6.0000		
63.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP-20	szt	7.0000		
64.	Łącznik p/t krzyżowy podw.st.IP-20	szt	1.0200		
65.	Łącznik schod. podwójny p/t 250V/6-10A st.pods.IP-20	szt	8.0000		
66.	Łącznik schod.p/t 250V/6-10A st.pods.IP-20	szt	6.0000		
67.	Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP-20	szt	2.0000		
68.	Magazyn łączówek LSA 19"/1U na 60 par (3 x 2)	szt	1.0000		
69.	Manipulator LCD INT-KLCD-BL	szt	4.0000		
70.	Manipulator LCD INT-KLCDS-BL	szt	3.0000		
71.	masa ognioodporna	szt	4.3500		
72.	Moduł awaryjny	kpl.	14.0000		
73.	Moduł keystone RJ45 UTP kat.6	szt	48.0000		
74.	Moduł komunikacyjny GSM/GPRS, zasil. , obudowa metalowa z transf. 30 VA, antena	szt	1.0000		
75.	Monitor LCD 21,5", rozdzielczość 1920x1080, jasność 250cd/m2, kontrast 1000:1, wejścia video: BNC/VGA/HDMI, wyjścia video: 1xBNC,	szt	1.0000		
76.	mysz komputerowa USB	szt	1.0000		
77.	Obudowa AWO30	szt	1.0000		
78.	Obudowa metalowa manipulatora LCD	szt	3.0000		
79.	Ochronniki przepięciowe do kamer zewnętrznych	szt	4.0000		
80.	opaski kablowe typu Oki	szt.	11.2200		
81.	opaski mocujące	szt	2000.0000		
82.	Oprawa oświetleniowa typu 1	kpl.	2.0000		
83.	Oprawa oświetleniowa typu 10	kpl.	1.0000		
84.	Oprawa oświetleniowa typu 11	kpl.	1.0000		
85.	Oprawa oświetleniowa typu 12	kpl.	1.0000		
86.	Oprawa oświetleniowa typu 13	kpl.	1.0000		
87.	Oprawa oświetleniowa typu 2	kpl.	16.0000		
88.	Oprawa oświetleniowa typu 3	kpl.	1.0000		
89.	Oprawa oświetleniowa typu 4	kpl.	24.0000		
90.	Oprawa oświetleniowa typu 5	kpl.	2.0000		
91.	Oprawa oświetleniowa typu 6	kpl.	2.0000		
92.	Oprawa oświetleniowa typu 7	kpl.	13.0000		
93.	Oprawa oświetleniowa typu 8	kpl.	20.0000		
94.	Oprawa oświetleniowa typu 9	kpl.	17.0000		
95.	Oprawa oświetleniowa typu EW1	kpl.	10.0000		
96.	Oprawa oświetleniowa typu EW2	kpl.	1.0000		
97.	Oprawa oświetleniowa typu EW4	kpl.	4.0000		
98.	osłony przewodów	szt.	21.0000		
99.	Patch Panel UTP kat.6 24*RJ45 19"/ 0.5U CobiNet TopLink Flat RAL 7035 szary	kpl.	3.0000		
100.	piasek do betonów	m ³	12.2600		
101.	pierścienie odgałęźne	szt.	15.3000		
102.	Płyta czołowa CobiNet z przewodnikami kabla 19"/1U RAL 7035 szara	szt.	1.0000		
103.	Płyta główna centrali alarmowej od 16 do 64 wejść i wyjść INTEGRA 64 Plus	szt	1.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
104.	Półka stała 1U - gł. 450 mm - mocowanie na 4 belkach 19" do szaf gł. 800 mm - max. nośność 100 kg	kpl.	1.0000		
105.	Półka wysuwana 2U - mocowanie na 4 belkach 19" - gł. 470mm - MA NOŚNOŚĆ 40kg	kpl.	1.0000		
106.	Przełącznik (switch) 24X10/100 RACK	szt	2.0000		
107.	przepust z rury z tworzywa sztucznego	szt.	12.1200		
108.	Przepust ze szczotką 19"/1U RAL7035	szt	1.0000		
109.	Przewód CCTV CAMSET/YAR 75-0.59/3.7+2x0.50 z dwoma przewodami zasilającymi 230V AC	m	320.0000		
110.	Przewód LY-450/750V 10mm2	m	15.6000		
111.	Przewód LY-450/750V 25mm2	m	36.4000		
112.	Przewód LY-450/750V 6mm2	m	140.4000		
113.	Przewód typu: YDY 450/750V, 5x2,5 mm2	m	15.6000		
114.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	582.4000		
115.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	990.0800		
116.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m	364.0000		
117.	Puszka instalacyjna PO 80mm z pokrywą p/t	szt	15.3000		
118.	Puszka podłogowa floorbox na 20 gniazd	szt	1.0000		
119.	Puszka podtynkowa S/T 2-modułowa, M45, Gł.40	szt	22.0000		
120.	puszki izolacyjne podtynkowe'	szt.	127.5000		
121.	Ramka 2-modułowa + support - standard 45x45 mm	szt	22.0000		
122.	Redukcja prawa 200-100H60	szt	1.0000		
123.	Rejestrator 8 kanałowy, kompresja H.264, PENTAPLEX, prędkość zapisu 200kl/s w 1080P, Dual Streaming, 3 xUSB 2.0, wyjścia: VGA, HDMI, BNC, obsługa 4 dysków twardych (max. 4TB każdy),e-sata, system operacyjny LINUX, menu w języku polskim, synchroniczne odtwarzanie wszystkich kanałów jednocześnie, możliwość sterowania za pomocą myszy komputerowej, pilota, z panelu przedniego lub klawiatury sterującej (BCS-KBDB, NKBDB), 4 wejścia/1 wyjście audio,maskowanie kamer, LAN, det. ruchu, szybki backup przez sieć i na urządzenie przenośne (Pen drive), 8 wejścia/6 wyjścia alarmowe, pozycjonowanie 3D - inteligentne sterowanie głowicami szybkoobrotowymi BCS	szt	1.0000		
124.	Router VPN	szt	1.0000		
125.	Rozdzielnica RG	kpl	1.0000		
126.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 18 m	m	52.0000		
127.	Rura ICTA fi 20	m	6.2400		
128.	Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	374.4000		
129.	Rurka elektroinstalacyjna RB 47	m	75.9200		
130.	Rury osłonowe do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm	m	14.5600		
131.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	1.2150		
132.	Sygnalizator SD-6000 R	szt	1.0000		
133.	Szuflada na dokumentację 2U (moc. W 4 punktach - max. 25kg)	kpl.	1.0000		
134.	szyna wyrównania potencjałów PAS-G	szt	1.0000		
135.	śruby podkładki i nakrętki	kg	1.2600		
136.	taśma giętka	m	40.5600		
137.	Transformator TRZ 80VA/17V/24V/30V	szt	1.0000		
138.	Trójnik korytka 100H60	szt	1.0000		
139.	Uchwyt sufitowo-ścienny do czujek ruchu	szt	9.0000		
140.	uchwyty	szt	105.0000		
141.	uchwyty do rur	szt.	15.0000		
142.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.0000		
143.	UPS Ever Sinline 3000 Rack 19" 2U	szt	1.0000		
144.	wapno suchogazzone	t	0.0379		
145.	wazelina techniczna	kg	1.3910		
146.	woda	kpl	0.6700		
147.	Wspornik ścienny-sufitowy	szt	129.0000		
148.	wsporniki dachowe	szt.	180.0000		
149.	Wyłącznik GPpoż	szt	1.0000		
150.	Zamek 3 punktowy	szt	1.0000		
151.	zaprawa cementowa	m ³	0.0010		
152.	Zasilacz stabilizowany impulsowy, typ obudowy: 1U 19", napięcie wyjściowe: 12V DC, napięcie zasilania: 230V AC, 50Hz, nominalny sumaryczny prąd wyjściowy: 10A, ilość wyjść: 16, zabezpieczenie: bezpieczniki polimerowe, sygnalizacja LED	szt	1.0000		
153.	złącza kontrolne	szt.	21.0000		
154.	złącza rynnowe	szt.	22.0000		
155.	złącza uniwersalne	szt.	41.0000		
156.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18	szt	20.5000		
157.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt	109.0600		
158.	złączki do rur RB 28	szt.	41.0000		
159.	złączki RB 47	szt.	29.9300		
160.	żwir do betonów	m ³	0.1600		
161.	materiały pomocnicze	zl			
RAZEM					

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.9000		
2.	ciągnik kołowy	m-g	0.7141		
3.	młot wyburzeniowy "BOSCH"	m-g	6.1800		
4.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.7141		
5.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	7.2000		
6.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	0.4200		
7.	spawarka	m-g	25.0660		
8.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	7.2000		
9.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	0.4200		
10.	środek transportowy	m-g	1.8987		
11.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1.6000		
12.	żuraw samochodowy	m-g	1.9121		
				RAZEM	

Słownie: