

Przedmiar robót

Obiekt	BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
Rodzaj robót	Wewnętrzne
Branża	Elektryczna i teletechniczna
Lokalizacja	ul. Adama Asnyka, 66-500 Strzelce Krajeńskie działka nr 644/376 obręb ewidencyjny: 0017 STRZELCE KRAJEŃSKIE (MIASTO) jednostka ewidencyjna: 080604_4
Inwestor	Spółeczna Inicjatywa Mieszkaniowa „KZN-Zachodni” Sp.z o.o. ul. Bukowska 12 lok. 121 60-810 Poznań
Biuro kosztorysowe	Usługi Projektowo - Wykonawcze D. W. Kolassa ELK-KOMP Sp. J. 86-005 Białe Błota, Murowaniec, ul. Opalowa 16

Tabela elementów

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK A							
1.1.	Zasilanie (ZK-GTR)							
1.2.	Rozdzielnice							
1.3.	Certyfikowany wyłącznik PWP							
1.4.	Trasy kablowe							
1.5.	Kable i przewody							
1.6.	Oprawy oświetleniowe							
1.7.	Osprzęt elektroinstalacyjny							
1.8.	Instalacja połączeń wyrównawczych							
1.9.	Instalacja odgromowa i uziemiająca							
1.10.	Pomiary elektryczne							
1.11.	Instalacja w lokalach mieszkalnych							
1.12.	Instalacja fotowoltaiczna							
1.13.	Instalacja CCTV							
1.14.	Instalacja światłowodowa							
1.15.	Instalacja strukturalna							
1.16.	Instalacja RTV i SAT							
1.17.	Instalacja wideodomo fonowa							
1.18.	Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy							
2.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK B							
2.1.	Zasilanie (ZK-GTR)							
2.2.	Rozdzielnice							
2.3.	Certyfikowany wyłącznik PWP							
2.4.	Trasy kablowe							
2.5.	Kable i przewody							
2.6.	Oprawy oświetleniowe							
2.7.	Osprzęt elektroinstalacyjny							
2.8.	Instalacja połączeń wyrównawczych							
2.9.	Instalacja odgromowa i uziemiająca							
2.10.	Pomiary elektryczne							
2.11.	Instalacja w lokalach mieszkalnych							
2.12.	Instalacja fotowoltaiczna							
2.13.	Instalacja CCTV							
2.14.	Instalacja światłowodowa							
2.15.	Instalacja strukturalna							
2.16.	Instalacja RTV i SAT							
2.17.	Instalacja wideodomo fonowa							
2.18.	Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK A		
			1.1. Zasilanie (ZK-GTR)		
1	KNNR 5 0715/05		Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 4x95 mm2	m	10
2	KNR 5-10 0604/08		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm2, na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 95 mm2	szt	2
			1.2. Rozdzielnice		
3	KNNR 5 0405/10		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 300kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica GTR-A	szt	1
4	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica TA.A	szt	1
5	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL1-TL4 (2 liczniki)	szt	4
6	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL0.2-TL0.4 (2 liczniki)	szt	3
7	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL0.1 (4 liczniki)	szt	1
			1.3. Certyfikowany wyłącznik PWP		
8	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Certyfikowane urządzenie sygnalizujące - sterownicze PWP (wersja z kontrolą) - CX 2004 PWP/UW, NSX 250A 3P - komplet z PWP/UU i PWP/US ozn. TPWP.A	szt	1
			1.4. Trasy kablowe		
9	KNNR 5 1201/04		Osadzanie w ścianie kołków kotwiących M10 192*2	szt	384
			razem	szt	384
10	KNNR 5 1101/02		Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania 40+40+62+50	szt	192
			razem	szt	192
11	KNNR 5 1105/01		Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa ele 8*5	m	40
			razem	m	40
12	KNNR 5 1105/01		Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa tele 8*5	m	40
			razem	m	40
13	KNNR 5 1105/08 Analogia		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 300mm - Korytko kablowe 300 mm 4*4+23+23	m	62
			razem	m	62
14	KNNR 5 1105/08 Analogia		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Korytko kablowe 150 mm 5+5+3+3+11+11+3*4	m	50
			razem	m	50
15	KNNR 5 1207/13		Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 - w korytarzach	m	560
16	KNNR 5 0101/06		Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Rurka instalacyjna RL do fi 28 mm - w korytarzach	m	560
17	KNNR 5 1208/05		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - w korytarzach 560*0,05*0,05	m3	1,4
			razem	m3	1,4
18	KNNR 5 1208/02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm - w korytarzach	m	560
19	KNR 4-03 1008/06		Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 150mm i długości do 1m w ścianie - Przepust kablowy fi 110	przepustów	2
			1.5. Kable i przewody		
20	KNNR 5 0715/02 (dopłata 5x)		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 5x1x25 mm2 35	m	35
			razem	m	35
21	KNNR 5 0715/01 (dopłata 5x)		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 5x1x16 mm2		

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			35+45+55+65	m	200
			razem	m	200
22	KNNR 5 0715/03		Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 5x25 mm2	m	15
			15	m	15
			razem	m	15
23	KNNR 5 0715/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 5x10 mm2	m	15
			15	m	15
			razem	m	15
24	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x6 mm2	m	3
			TL0.1 - T.A.A 3	m	3
			razem	m	3
25	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x4 mm2	m	160
			TL - TM 10*16	m	160
			razem	m	160
26	KNNR 5 0726/02		Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 25 mm2	szt	10
			5*2*1	szt	10
			razem	szt	10
27	KNNR 5 0726/01		Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 16 mm2	szt	80
			5*2*8	szt	80
			razem	szt	80
28	KNNR 5 0726/10		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 25 mm2	szt	2
			2	szt	2
			razem	szt	2
29	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	2
			2	szt	2
			razem	szt	2
30	KNNR 5 1204/01		Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm2 przez zaciskanie - Końcówka kablowa Cu 6 mm2	szt	10
31	KNNR 5 1204/01		Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm2 przez zaciskanie - Końcówka kablowa Cu 4 mm2	szt	160
32	KNNR 5 1203/10		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm2	szt	10
33	KNNR 5 1203/09		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm2	szt	160
34	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x2,5 mm2	m	22
			T.A./D 22	m	15
			T.A./GST.A 15	m	25
			T.A./ZPOŻ 25	m	23
			T.A./G2 23	m	85
			razem	m	85
35	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	80
			T.A./O1 nry policyjne 80	m	80
			T.A./O1 ośw. klatka 1 80	m	60
			T.A./O2 ośw. klatka 2 60	m	60
			T.A./O2 ośw. klatka 3 60	m	60
			T.A./O2 ośw. klatka 4 60	m	30
			T.A./O5 pom. techniczne na klatce 1 30	m	370
			razem	m	370
36	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 4x1,5 mm2	m	400
			T.A./AW - oświetlenie awaryjne w budynku A 400	m	400
			razem	m	400
37	KNNR 5-08 0201/04		Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze na kołki wstrzeliwane - Uchwyty ognioodporne E90	m	219
			92+92+25+10	m	219
			razem	m	219
38	KNNR 5-08 0211/03		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 24mm2 (40mm2 dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami - Kabel NHXH 5x2,5 mm2/E90		

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			certyf. PWP - PWP/UU x4 23*4	m	92
			razem	m	92
39	KNR 5-08 0211/01		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami - Kabel NHXH 2x2,5 mm ² /E90		
			certyf. PWP - PWP/US x4 23*4	m	92
			razem	m	92
40	KNR 5-08 0211/01		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami - Kabel NHXH 2x1,5 mm ² /E90		
			certyfik. PWP - automatyka TWP2 25	m	25
			razem	m	25
41	KNR 5-08 0211/01		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami - Kabel HDGs 3x1,5 mm ²		
			certyfik. PWP - inwerter1 5	m	5
			certyfik. PWP - inwerter2 5	m	5
			razem	m	10
			1.6. Oprawy oświetleniowe		
42	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. A		
			6+8+6	kpl	20
			razem	kpl	20
43	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. B		
			6	kpl	6
			razem	kpl	6
44	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. C		
			2	kpl	2
			razem	kpl	2
45	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. CN		
			4	kpl	4
			razem	kpl	4
46	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z1		
			3	kpl	3
			razem	kpl	3
47	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z2		
			16	kpl	16
			razem	kpl	16
48	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z3		
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
49	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW1		
			6+11+1+3	kpl	21
			razem	kpl	21
50	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AWP		
			3	kpl	3
			razem	kpl	3
51	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. EW1		
			13	kpl	13
			razem	kpl	13
52	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. ZAW		
			4	kpl	4
			razem	kpl	4
53	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. numer policyjny		
				kpl	4
			1.7. Osprzęt elektroinstalacyjny		

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNNR 5 0304/03		Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych	szt	32
55	KNNR 5 0406/01		Montaż - Czujka ruchu PIR 360 stopni	szt	22
56	KNNR 5 0406/01		Montaż - Czujka ruchu PIR 180 stopni	szt	1
			1.8. Instalacja połączeń wyrównawczych		
57	KNNR 5 0602/04		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód LYżo 25 mm ²	m	50
58	KNNR 5 1203/04		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	18
			1.9. Instalacja odgromowa i uziemiająca		
59	KNNR 5 0601/02		Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych - Drut ocynkowany FeZn fi 8 mm - zwody poziome 37+9+9+7+16+44+14+14+9+20+6+3+4+3+3+1+1+2+4+6+4+2+6+2+4+1+1+1+1+1+17	m	252
			razem	m	252
60	KNNR 5 0602/04		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm - przewody odprowadzające	m	80
61	KNNR 5 0611/05		Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt	40
62	KNNR 5 0611/11		Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z pręta o średnicy do 10mm, na dachu	szt	18
63	KNNR 5 0602/04		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm 5*8+11+15+4+4+9+4+8+4+14+4+7*4+5*2+7*3+4+2+3+2+10+8	m	205
			razem	m	205
64	KNNR 5 0611/05		Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt	14
65	KNNR 5 0406/01		Montaż - Puszka probiercza p/t IP44	szt	8
66	KNNR 5 0612/06		Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik - Złącze kontrolno - pomiarowe	szt	8
67	KNNR 5 0615/05		Montaż iglic typu IO-2,5 o masie do 21kg na dachu z gotowymi kotwami - Iglica kominowa wysokości 2m	kpl	3
			1.10. Pomiary elektryczne		
68	KNP 18-13 1301/01		Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól	szt	10
69	KNNR 5 1302/04		Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia 24	odcinek	24
			razem	odcinek	24
70	KNNR 5 1302/03		Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia 1	odcinek	1
			razem	odcinek	1
71	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	14
72	KNNR 5 1304/03		Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1
73	KNNR 5 1304/04		Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	7
74	KNR 13-21 0301/03		Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	1
75	KNR 13-21 0301/04		Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl/pom	96
			1.11. Instalacja w lokalach mieszkalnych		
76	KNNR 5 0404/01		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica mieszkaniowa TMA	szt	15
77	KNNR 5 0404/01		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica mieszkaniowa TMB	szt	1
78	KNNR 5 0304/03		Montaż puszki dla potrzeb zasilania urządzeń 1-fazowych	szt	17
79	KNNR 5 0304/03		Montaż puszki dla potrzeb zasilania urządzeń 3-fazowych	szt	16
80	KNNR 5 0301/12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów 25+32+21+52+32+32+191+191+66	szt	642
			razem	szt	642

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
81	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm 25+32+21+52+32+32+191+191+66	szt	642
			razem	szt	642
82	KNNR 5 0306/02		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik o zestyku chwilowym 10A/250V p/t do załączania oświetlenia 25	szt	25
			razem	szt	25
83	KNNR 5 0306/02		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III 32	szt	32
			razem	szt	32
84	KNNR 5 0307/01		Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44 21	szt	21
			razem	szt	21
85	KNNR 5 0306/03		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t 52	szt	52
			razem	szt	52
86	KNNR 5 0306/04		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Łącznik schodowy 10A/250V p/t 32	szt	32
			razem	szt	32
87	KNNR 5 0308/02		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką pojedynczą 32	szt	32
			razem	szt	32
88	KNNR 5 0308/02 Analogia		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - 2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką podwójną 30+20+30+24+30+30+25+1+1	szt	191
			razem	szt	191
89	KNNR 5 0308/05		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą 66	szt	66
			razem	szt	66
90	KNNR 5 1209/09		Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	64
91	KNNR 5 0205/02		Układanie przewodów - Przewód YDYpżo 5x2,5 mm ²	m	224
92	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x2,5 mm ²	m	2 605
93	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x1,5 mm ²	m	2 045
94	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 4x1,5 mm ²	m	310
95	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód DYżo 4 mm ²	m	195
96	KNNR 5 1301/02		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	16
97	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia 7*15+6*1	pomiar	111
			razem	pomiar	111
98	KNNR 5 1304/05		Pomiary impedancji pętli zwarcia - pierwszy pomiar	szt	1
99	KNNR 5 1304/06		Pomiary impedancji pętli zwarcia - każdy następny pomiar 32+191+191+66-1	szt	479
			razem	szt	479
100	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16
101	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16
			1.12. Instalacja fotowoltaiczna		

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
102	KNR 5-14 0101/02 analogia		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica fotowoltaiczna TPV.A	szt	1
103	KNNR 5 0406/04		Montaż - Włacznik bezpieczeństwa PROJOY-PEFS	szt	1
104	KNNR 5 0406/04		Montaż inwertera HUAWEI SUN2000-3-10KTL-M1 High current	szt	2
105	KNNR 5 0714/02		Układanie przewodu - Przewód YDY 5x10 mm2	m	18
			Rozdzielnica fotowoltaiczna TPV.A - TL0.1 18	m	18
			razem	m	18
106	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel NYY 4 mm2	m	455
107	KNNR 5 0726/01		Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	112
108	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	2
109	Kalkulacja indywidualna		Konstrukcja wsporcza dla potrzeb montażu paneli fotowoltaicznych	kpl	1
110	KNNR 5 0406/04		Montaż modułu fotowoltaicznego 420W JAM 54S30 395-420/MR	szt	56
111	KNNR 5 1302/04		Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1
112	Kalkulacja indywidualna		Konfiguracja i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	kpl	1
			1.13. Instalacja CCTV		
113	KNR AT-14 0110/05		Montaż - Panel porządkujący	kpl	1
114	KNR AT-14 0108/01		Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" - Panel krosowy 24xRJ45	szt	1
115	KNR AT-14 0110/07		Montaż - Rejestrator np. NVR-6364-H8/R	kpl	1
116	KNR AT-14 0110/07		Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Switch 24x	kpl	1
117	KNR AL-01 0501/01		Montaż kamery TVU - Kamera zewnętrzna IP np. NVIP-5H-6201-II - na elewacji	szt	3
118	KNR AL-01 0501/01		Montaż kamery TVU - Kamera zewnętrzna np. IP LPR w obudowie z obiektywem motor-zoom NVIP-2H-6732M/LPR - na słupie	szt	1
119	KNNR 5 1207/07		Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m	185
120	KNNR 5 0101/05		Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	185
121	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów F/UTP kat. 5e	m	204
			(10+41+51)*2	m	204
			razem	m	204
122	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów F/FTP kat. 6 żelowanych ziemnych	m	200
			4*50	m	200
			razem	m	200
123	KNNR 5 1208/05		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,463
			185*0,05*0,05	m3	0,463
			razem	m3	0,463
124	KNNR 5 1208/01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	185
125	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Rozszycie końców przewodów strukturalnych	szt	8
			4*2	szt	8
			razem	szt	8
126	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	4
127	KNR AL-01 0506/01		Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU	szt	3
128	KNR AL-01 0506/02		Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu TVU	szt	3

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
1.14. Instalacja światłowodowa					
129	KNNR 5 0102/06		Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 16*15	m	240
			razem	m	240
130	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie światłowodów - Światłowod 2-włóknowy jednomodowy 16*38 10	m m	608 10
			razem	m	618
131	Kalkulacja indywidualna		Spawanie i pomiary światłowodów	kpl	1
1.15. Instalacja strukturalna					
132	KNR AT-14 0110/01		Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących - Szafa teletechniczna z kompletnym wyposażeniem dla: RTV, domofony, strukturalna, światłowodowa ozn. GST.A	kpl	1
133	KNNR 5 0301/12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	16
134	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	16
135	KNNR 5 0308/01		Montaż gniazd - Gniazdo 2xRJ45 Kat. 6	szt	16
136	KNNR 5 0102/06		Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 16*15 16*14	m m	240 224
			razem	m	464
137	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6 16*2*38 16*2*14	m m	1 216 448
			razem	m	1 664
138	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Rozszycie końców przewodów F/UTP 16*2*2 16*2*2	szt szt	64 64
			razem	szt	128
139	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 16*2 16*2	pomiar pomiar	32 32
			razem	pomiar	64
1.16. Instalacja RTV i SAT					
140	KNNR 5 0615/06 Analogia		Montaż - Maszt antenowy z zestawem anten RTV i SAT	kpl	1
141	KNNR 5 0406/01		Montaż - Skrzynka przeciwprzepięciowa	szt	1
142	KNNR 5 0301/12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	16
143	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	16
144	KNNR 5 0308/01		Montaż gniazd - Gniazdo RTV	szt	16
145	KNNR 5 0102/06		Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 16*15 16*14	m m	240 224
			razem	m	464
146	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG6 klasa A 16*2*38 16*2*14	m m	1 216 448
			razem	m	1 664

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
147	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG11		
			12*28	m	336
			razem	m	336
148	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Obróbka kabla koncentrycznego i montaż złącza typu F		
			16*2*2	szt	64
			16*2*2	szt	64
			razem	szt	128
149	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami		
			16*2	pomiar	32
			16*2	pomiar	32
			razem	pomiar	64
			1.17. Instalacja wideodomofonowa		
150	KNR 5-08u1 0400/01		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, tablicy przyzewowej instalacji przyzewowej /domofonu/ - Kasetą wideodomofonowa zewnętrzna prod. Fermax	kpl	1
151	KNR 5-08u1 0400/02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, aparatu odbiorczego instalacji przyzewowej /domofonu/ - Unifon wideodomofonowy mieszkania prod Fermax	kpl	16
152	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat. 5e		
			GST - j. zewndomofonu (x2) 2*15	m	30
			MST - unifony 16*3	m	48
			Pozostałe 16*25	m	400
			razem	m	478
153	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Rozszycie końców przewodów U/UTP		
			34*2	szt	68
			razem	szt	68
154	Kalkulacja indywidualna		Uruchomienie systemu	kpl	1
			1.18. Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy		
155	KNR AL-01 0701/01 Analogia		Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym - Komputer (laptop)	szt	1
156	Kalkulacja indywidualna		Licencja - wodomierze (HYDROLINK M-Bus)	szt	1
157	KNNR 5 0405/06		Montaż szafki pomiarowej wyposażonej w: switch 8-portowy, gniazdo 230V)	szt	1
158	KNNR 5 0407/04		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 3-biegunowego - Wyłącznik 3P+N, 25A, 30 mA AC	szt	1
159	KNNR 5 0407/01		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - Wyłącznik nadprądowy S301 B10	szt	2
160	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	175
161	KNR AL-01 0113/10		Montaż modułu radiowego - Moduł radiowy IWM-TX5 IP65	szt	32
162	KNNR 5 0406/01		Montaż koncentratora - Koncentrator WMBUS	szt	4
163	KNNR 5 0301/12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	4
164	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	4
165	KNNR 5 0308/05		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	4
166	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	290
167	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Rozszycie końców przewodów UTP	szt	10
168	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	5
			2. INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK B		

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
2.1. Zasilanie (ZK-GTR)					
169	KNNR 5 0715/05		Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 4x95 mm2	m	10
170	KNR 5-10 0604/08		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm2, na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 95 mm2	szt	2
2.2. Rozdzielnie					
171	KNNR 5 0405/10		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 300kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica GTR-B	szt	1
172	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica TA.B	szt	1
173	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL0.4 (3 liczniki)	szt	1
174	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL0.3 (3 liczniki)	szt	1
175	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL0.1, TL0.2, TL1.1., TL1.2, TL1.3, TL1.4 (2 liczniki)	szt	6
2.3. Certyfikowany wyłącznik PWP					
176	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Certyfikowane urządzenie sygnalizujące - sterownicze PWP (wersja z kontrolą) - CX 2004 PWP/UW, NSX 250A 3P - komplet z PWP/UU i PWP/US ozn. TPWP.A	szt	1
2.4. Trasy kablowe					
177	KNNR 5 1201/04		Osadzanie w ścianie kołków kotwiących M10	szt	344
178	KNNR 5 1101/02		Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	172
179	KNNR 5 1105/01		Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa ele 8*5	m	40
				razem	40
180	KNNR 5 1105/01		Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa tele 8*5	m	40
				razem	40
181	KNNR 5 1105/08 Analogia		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 300mm - Korytko kablowe 300 mm 11+11+5+5	m	32
				razem	32
182	KNNR 5 1105/08 Analogia		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Korytko kablowe 150 mm 2+3+11+11+3+3+7+7+3+4+3+3	m	60
				razem	60
183	KNNR 5 1207/13		Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 - w korytarzach	m	530
184	KNNR 5 0101/06		Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Rurka instalacyjna RL do fi 28 mm - w korytarzach	m	530
185	KNNR 5 1208/05		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - w korytarzach 530*0,05*0,05	m3	1,325
				razem	1,325
186	KNNR 5 1208/02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm - w korytarzach	m	530
187	KNR 4-03 1008/06		Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 150mm i długości do 1m w ścianie - Przepust kablowy fi 110	przepustów	2
2.5. Kable i przewody					
188	KNNR 5 0715/02 (dopłata 5x)		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 5x1x25 mm2 36	m	36
				razem	36
189	KNNR 5 0715/01 (dopłata 5x)		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 5x1x16 mm2 51+40+30+36	m	157
				razem	157
190	KNNR 5 0715/03		Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 5x25 mm2 15	m	15

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m	15
191	KNNR 5 0715/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 5x10 mm2	m	15
			15	razem	15
192	KNNR 5 0726/02		Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 25 mm2	szt	10
			5*2*1	razem	10
193	KNNR 5 0726/01		Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 16 mm2	szt	80
			5*2*8	razem	80
194	KNNR 5 0726/10		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 25 mm2	szt	2
			2	razem	2
195	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	2
			2	razem	2
196	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x6 mm2	m	3
			TL0.3 - TA.B 3	razem	3
197	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x4 mm2	m	160
			TL - TM 10*16	razem	160
198	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x2,5 mm2	m	81
199	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	345
200	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 4x1,5 mm2	m	375
201	KNR 5-08 0201/04		Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze na kołki wstrzeliwane - Uchwyty ognioodporne E90	m	219
			92+92+25+10	razem	219
202	KNR 5-08 0211/03		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 24mm2 (40mm2 dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami - Kabel NHXH 5x2,5 mm2/E90	m	90
203	KNR 5-08 0211/01		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm2 (12mm2 dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami - Kabel NHXH 2x2,5 mm2/E90	m	90
204	KNR 5-08 0211/01		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm2 (12mm2 dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami - Kabel NHXH 2x1,5 mm2/E90	m	22
205	KNR 5-08 0211/01		Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm2 (12mm2 dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami - Kabel HDGs 3x1,5 mm2	m	10
			2.6. Oprawy oświetleniowe		
206	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. A	kpl	24
			18+6	razem	24
207	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. B	kpl	6
			6	razem	6
208	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. C	kpl	2
			2	razem	2
209	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. CN	kpl	4
210	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z1	kpl	3

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
211	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z2		
			8+8	kpl	16
			razem	kpl	16
212	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z3	kpl	1
213	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW1		
			10+10+1	kpl	21
			razem	kpl	21
214	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AWP	kpl	3
215	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. EW1		
			8+1+3	kpl	12
			razem	kpl	12
216	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. ZAW	kpl	4
217	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. numer policyjny	kpl	4
			2.7. Osprzęt elektroinstalacyjny		
218	KNNR 5 0304/03		Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych	szt	32
219	KNNR 5 0301/12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	9
220	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	9
221	KNNR 5 0307/01		Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44		
			4	szt	4
			razem	szt	4
222	KNNR 5 0308/05		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	5
223	KNNR 5 0406/01		Montaż - Czujka ruchu PIR 360 stopni	szt	22
224	KNNR 5 0406/01		Montaż - Czujka ruchu PIR 180 stopni	szt	1
			2.8. Instalacja połączeń wyrównawczych		
225	KNNR 5 0602/04		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód LYżo 25 mm ²	m	50
226	KNNR 5 1203/04		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	18
			2.9. Instalacja odgromowa i uziemiająca		
227	KNNR 5 0601/02		Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych - Drut ocynkowany FeZn fi 8 mm - zwody poziome		
			46+35+9*3+14+14+23+19+7+3+8+6+4+6*3+3+4+8*1+2*2+2+2+4	m	251
			razem	m	251
228	KNNR 5 0602/04		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm - przewody odprowadzające	m	80
229	KNNR 5 0611/05		Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt	40
230	KNNR 5 0611/11		Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z pręta o średnicy do 10mm, na dachu	szt	18
231	KNNR 5 0602/04		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm		
			5*8+7+6+14+9+8+19+3+4+4+3+2+4+3+4+2+2+4+2+3+2+4+2+4+3+3+4+4+3+4+6+3+3	m	191
			razem	m	191
232	KNNR 5 0611/05		Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt	14
233	KNNR 5 0406/01		Montaż - Puszka probiercza p/t IP44	szt	8
234	KNNR 5 0612/06		Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik - Złącze kontrolno - pomiarowe	szt	8
235	KNNR 5 0615/05		Montaż iglic typu IO-2,5 o masie do 21kg na dachu z gotowymi kotwami - Iglica kominowa wysokości 2m	kpl	3
			2.10. Pomiary elektryczne		
236	KNP 18-13 1301/01		Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól	szt	10

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
237	KNR 13-21 0301/03		Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	1
238	KNR 13-21 0301/04		Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl/pom	99
			2.11. Instalacja w lokalach mieszkalnych		
239	KNNR 5 0404/01		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica mieszkaniowa TMA	szt	16
240	KNNR 5 0304/03		Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 1-fazowych	szt	16
241	KNNR 5 0304/03		Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 3-fazowych	szt	16
242	KNNR 5 0301/12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów 25+32+18+53+30+29+194+194+66	szt	641
			razem	szt	641
243	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm 25+32+18+53+30+29+194+194+66	szt	641
			razem	szt	641
244	KNNR 5 0306/02		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik o zestyku chwilowym 10A/250V p/t do załączania oświetlenia 25	szt	25
			razem	szt	25
245	KNNR 5 0306/02		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III 32	szt	32
			razem	szt	32
246	KNNR 5 0307/01		Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44 18	szt	18
			razem	szt	18
247	KNNR 5 0306/03		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t 53	szt	53
			razem	szt	53
248	KNNR 5 0306/04		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Łącznik schodowy 10A/250V p/t 30	szt	30
			razem	szt	30
249	KNNR 5 0308/02		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką pojedynczą	szt	29
250	KNNR 5 0308/02 Analogia		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - 2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką podwójną	szt	194
251	KNNR 5 0308/05		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym brygoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą 66	szt	66
			razem	szt	66
252	KNNR 5 1209/09		Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	64
253	KNNR 5 0205/02		Układanie przewodów - Przewód YDYpżo 5x2,5 mm2	m	224
254	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x2,5 mm2	m	2 605
255	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x1,5 mm2	m	2 045
256	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 4x1,5 mm2	m	310
257	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód DYżo 4 mm2	m	195
258	KNNR 5 1301/02		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	16
259	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia 7*15+6*1	pomiar	111
			razem	pomiar	111
260	KNNR 5 1304/05		Pomiary impedancji pętli zwarcia - pierwszy pomiar	szt	1

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
261	KNNR 5 1304/06		Pomiary impedancji pętli zwarcia - każdy następny pomiar		
			32+191+191+66-1	szt	479
			razem	szt	479
262	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16
263	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16
			2.12. Instalacja fotowoltaiczna		
264	KNR 5-14 0101/02 analogia		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica fotowoltaiczna TPV.A	szt	1
265	KNNR 5 0406/04		Montaż - Wyłącznik bezpieczeństwa PROJOY-PEFS	szt	1
266	KNNR 5 0406/04		Montaż inwertera HUAWEI SUN2000-3-10KTL-M1 High current	szt	2
267	KNNR 5 0714/02		Układanie przewodu - Przewód YDY 5x10 mm2		
			Rozdzielnica fotowoltaiczna TPV.A - TL0.1 18	m	18
			razem	m	18
268	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel NYY 4 mm2	m	455
269	KNNR 5 0726/01		Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	112
270	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	2
271	Kalkulacja indywidualna		Konstrukcja wsporcza dla potrzeb montażu paneli fotowoltaicznych	kpl	1
272	KNNR 5 0406/04		Montaż modułu fotowoltaicznego 420W JAM 54S30 395-420/MR	szt	56
273	KNNR 5 1302/04		Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1
274	Kalkulacja indywidualna		Konfiguracja i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	kpl	1
			2.13. Instalacja CCTV		
275	KNR AT-14 0110/05		Montaż - Panel porządkujący	kpl	1
276	KNR AT-14 0108/01		Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" - Panel krosowy 24xRJ45	szt	1
277	KNR AT-14 0110/07		Montaż - Rejestrator np. NVR-6364-H8/R	kpl	1
278	KNR AT-14 0110/07		Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Switch 24x	kpl	1
279	KNR AL-01 0501/01		Montaż kamery TVU - Kamera zewnętrzna IP np. NVIP-5H-6201-II - na elewacji	szt	3
280	KNR AL-01 0501/01		Montaż kamery TVU - Kamera zewnętrzna np. IP LPR w obudowie z obiektywem motor-zoom NVIP-2H-6732M/LPR - na słupie	szt	1
281	KNNR 5 1207/07		Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m	185
282	KNNR 5 0101/05		Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	185
283	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów F/UTP kat. 5e		
			(10+41+51)*2	m	204
			razem	m	204
284	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów F/FTP kat. 6 żelowanych ziemnych		
			4*50	m	200
			razem	m	200
285	KNNR 5 1208/05		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej		
			185*0,05*0,05	m3	0,463
			razem	m3	0,463
286	KNNR 5 1208/01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	185

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
287	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Rozszycie końców przewodów strukturalnych		
			4*2	szt	8
			razem	szt	8
288	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	4
289	KNR AL-01 0506/01		Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU	szt	3
290	KNR AL-01 0506/02		Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemem TVU	szt	3
			2.14. Instalacja światłowodowa		
291	KNNR 5 0102/06		Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	240
			16*15	m	240
			razem	m	240
292	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie światłowodów - Światłowód 2-włóknowy jednomodowy	m	608
			16*38	m	10
			10	m	618
			razem	m	618
293	Kalkulacja indywidualna		Spawanie i pomiary światłowodów	kpl	1
			2.15. Instalacja strukturalna		
294	KNR AT-14 0110/01		Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących - Szafa teletechniczna z kompletnym wyposażeniem dla: RTV, domofony, strukturalna, światłowodowa ozn. GST.A	kpl	1
295	KNNR 5 0301/12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	16
296	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	16
297	KNNR 5 0308/01		Montaż gniazd - Gniazdo 2xRJ45 Kat. 6	szt	16
298	KNNR 5 0102/06		Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	240
			16*15	m	224
			16*14	m	464
			razem	m	464
299	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6	m	1 216
			16*2*38	m	448
			16*2*14	m	1 664
			razem	m	1 664
300	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Rozszycie końców przewodów F/UTP		
			16*2*2	szt	64
			16*2*2	szt	64
			razem	szt	128
301	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	32
			16*2	pomiar	32
			16*2	pomiar	64
			razem	pomiar	64
			2.16. Instalacja RTV i SAT		
302	KNNR 5 0615/06 Analogia		Montaż - Maszt antenowy z zestawem anten RTV i SAT	kpl	1
303	KNNR 5 0406/01		Montaż - Skrzynka przeciwprzepięciowa	szt	1
304	KNNR 5 0301/12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	16
305	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	16
306	KNNR 5 0308/01		Montaż gniazd - Gniazdo RTV	szt	16
307	KNNR 5 0102/06		Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe		

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			16*15	m	240
			16*14	m	224
			razem	m	464
308	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG6 klasa A		
			16*2*38	m	1 216
			16*2*14	m	448
			razem	m	1 664
309	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG11		
			12*28	m	336
			razem	m	336
310	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Obróbka kabla koncentrycznego i montaż złącza typu F		
			16*2*2	szt	64
			16*2*2	szt	64
			razem	szt	128
311	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami		
			16*2	pomiar	32
			16*2	pomiar	32
			razem	pomiar	64
			2.17. Instalacja wideodomofonowa		
312	KNR 5-08u1 0400/01		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, tablicy przyzewowej instalacji przyzewowej /domofonu/ - Kaseta wideodomofonowa zewnętrzna prod. Fermax	kpl	1
313	KNR 5-08u1 0400/02		Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, aparatu odbiorczego instalacji przyzewowej /domofonu/ - Unifon wideodomofonowy mieszkania prod Fermax	kpl	16
314	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat. 5e		
			GST - j. zewndomofonu (x2) 2*15	m	30
			MST - unifony 16*3	m	48
			Pozostałe 16*25	m	400
			razem	m	478
315	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Rozszycie końców przewodów U/UTP		
			34*2	szt	68
			razem	szt	68
316	Kalkulacja indywidualna		Uruchomienie systemu	kpl	1
			2.18. Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy		
317	KNR AL-01 0701/01 Analogia		Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym - Komputer (laptop)	szt	1
318	Kalkulacja indywidualna		Licencja - wodomierze (HYDROLINK M-Bus)	szt	1
319	KNNR 5 0405/06		Montaż szafki pomiarowej wyposażonej w: switch 8-portowy, gniazdo 230V)	szt	1
320	KNNR 5 0407/04		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 3-biegunowego - Wyłącznik 3P+N, 25A, 30 mA AC	szt	1
321	KNNR 5 0407/01		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - Wyłącznik nadprądowy S301 B10	szt	2
322	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	175
323	KNR AL-01 0113/10		Montaż modułu radiowego - Moduł radiowy IWM-TX5 IP65	szt	32
324	KNNR 5 0406/01		Montaż koncentratora - Koncentrator WMBUS	szt	4
325	KNNR 5 0301/12		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	4
326	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	4

Przedmiar robót

BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
327	KNNR 5 0308/05		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	4
328	KNNR 5 0204/05 analogia		Układanie przewodów - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	290
329	KNR 5-01 0818/01 Analogia		Rozszycie końców przewodów UTP	szt	10
330	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	5