

Wartość kosztorysowa	1 170 034,76
Podatek VAT 23,00%	269 107,99
Cena kosztorysowa	1 439 142,75
Słownie: jeden milion czterysta trzydzieści dziewięć tysięcy sto czterdzieści dwa i 75/100 PLN	

Kosztorys inwestorski

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
Poziom cen	Ceny średnie Sekocenbud III kwartał 2024, Dostawcy, producenci
Stawka robocizny	31,17 PLN/r-g
Koszty zakupu	5,90%
Koszty pośrednie	68,2% (R+S)
Zysk	11,6% R+S+Kp(R+S)

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

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Poz. upr.	Ogółem
1.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK A	106 185,10	354 864,50	6 197,84	20 937,04	76 645,15	21 927,28	5 000,00	591 794,11
1.1.	Zasilanie (ZK-GTR)	341,63	2 476,30	15,83	146,10	243,79	69,75		3 293,40
1.2.	Rozdzielnice	496,54	31 677,85		1 868,99	338,63	96,87		34 478,90
1.3.	Certyfikowany wyłącznik PWP	43,64	20 525,31		1 210,99	29,76	8,51		21 818,21
1.4.	Trasy kablowe	11 567,44	8 875,38		523,65	7 889,01	2 256,93		31 118,64
1.5.	Kable i przewody	10 477,13	35 353,00	1 858,89	2 085,86	8 413,15	2 406,91		60 589,82
1.6.	Oprawy oświetleniowe	2 237,38	27 689,87		1 633,68	1 525,87	436,54		33 523,63
1.7.	Osprzęt elektroinstalacyjny	797,77	6 533,25		385,47	544,08	155,65		8 416,53
1.8.	Instalacja połączeń wyrównawczych	178,40	953,94	11,26	56,29	129,35	37,01		1 367,22
1.9.	Instalacja odgromowa i uziemiająca	3 957,75	7 836,70	207,86	462,36	2 840,95	812,78		16 123,63
1.10.	Pomiary elektryczne	5 130,89				3 499,26	1 001,09		9 630,71
1.11.	Instalacja w lokalach mieszkalnych	31 962,94	66 181,08		3 904,70	21 798,73	6 236,37		130 079,76
1.12.	Instalacja fotowoltaiczna	10 211,42	73 029,33	724,37	4 308,73	7 458,21	2 133,71		97 869,91
1.13.	Instalacja CCTV	3 570,36	16 323,13	92,99	963,05	2 498,41	714,76		24 167,74
1.14.	Instalacja światłowodowa	1 707,25	836,99		49,38	1 164,35	333,11	4 250,00	8 344,82
1.15.	Instalacja strukturalna	8 367,61	13 686,99	1 487,90	807,54	6 721,45	1 922,92		32 998,85
1.16.	Instalacja RTV i SAT	9 026,94	10 195,04	1 487,90	601,52	7 171,12	2 051,56		30 549,22
1.17.	Instalacja wideodomofonowa	1 807,67	8 531,02	194,60	503,33	1 365,56	390,68	750,00	13 544,60
1.18.	Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy	4 302,34	24 159,32	116,24	1 425,40	3 013,47	862,13		33 878,52
2.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK B	102 057,84	349 962,29	5 870,52	20 647,80	73 607,13	21 058,14	5 000,00	578 240,65
2.1.	Zasilanie (ZK-GTR)	341,63	2 476,30	15,83	146,10	243,79	69,75		3 293,40
2.2.	Rozdzielnice	496,55	30 745,82		1 814,00	338,64	96,87		33 491,88
2.3.	Certyfikowany wyłącznik PWP	43,64	20 525,31		1 210,99	29,76	8,51		21 818,21
2.4.	Trasy kablowe	10 818,26	8 000,51		472,03	7 378,07	2 110,78		28 785,31
2.5.	Kable i przewody	9 200,51	31 343,21	1 534,99	1 849,26	7 321,58	2 094,64		53 339,43
2.6.	Oprawy oświetleniowe	2 306,57	28 643,59		1 689,95	1 573,06	450,03		34 663,51
2.7.	Osprzęt elektroinstalacyjny	947,51	6 684,89		394,42	646,21	184,87		8 858,28
2.8.	Instalacja połączeń wyrównawczych	178,40	953,94	11,26	56,29	129,35	37,01		1 367,22
2.9.	Instalacja odgromowa i uziemiająca	3 904,33	7 651,09	204,44	451,42	2 802,18	801,67		15 820,28
2.10.	Pomiary elektryczne	2 888,21				1 969,76	563,52		5 420,83
2.11.	Instalacja w lokalach mieszkalnych	31 938,64	66 175,81		3 904,39	21 782,16	6 231,62		130 028,64
2.12.	Instalacja fotowoltaiczna	10 211,42	73 029,33	724,37	4 308,73	7 458,21	2 133,71		97 869,91
2.13.	Instalacja CCTV	3 570,36	16 323,13	92,99	963,05	2 498,41	714,76		24 167,74
2.14.	Instalacja światłowodowa	1 707,25	836,99		49,38	1 164,35	333,11	4 250,00	8 344,82
2.15.	Instalacja strukturalna	8 367,61	13 686,99	1 487,90	807,54	6 721,45	1 922,92		32 998,85
2.16.	Instalacja RTV i SAT	9 026,94	10 195,04	1 487,90	601,52	7 171,12	2 051,56		30 549,22
2.17.	Instalacja wideodomofonowa	1 807,67	8 531,02	194,60	503,33	1 365,56	390,68	750,00	13 544,60
2.18.	Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy	4 302,34	24 159,32	116,24	1 425,40	3 013,47	862,13		33 878,52
	Razem	208 242,94	704 826,79	12 068,36	41 584,84	150 252,28	42 985,42	10 000,00	1 170 034,76
	Podatek VAT 23%								269 107,99
	Ogółem kosztorys								1 439 142,75

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		1. INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK A						591 794,11
		1.1. Zasilanie (ZK-GTR)						3 293,40
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						
		10 m					286,72	2 867,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,51	31,17	15,9		
		Materiały						
		Kabel YKY 4x95 mm2	m	1,04	224,84	233,83		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,05	1,60	0,08		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		5,85		
						239,76		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	95,39	0,64		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0046	9,19	0,04		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0046	77,90	0,36		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0046	118,20	0,54		
						1,58		
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						
		2 szt					213,10	426,20
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	2,93	31,17	91,33		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 95 mm2	szt	4	7,02	28,08		
		Uchwyty kablowe UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2		0,77		
						39,34		
		1.2. Rozdzielnice						34 478,90
3	KNNR 5 0405/10	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 300kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica GTR-A						
		1 szt					14 418,28	14 418,28
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	3,33	31,17	103,8		
		Materiały						
		Rozdzielnica GTR-A	kpl	1	13 431,01	13 431,01		
4	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica TA.A						
		1 szt					5 544,03	5 544,03
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		Rozdzielnica TA.A	kpl	1	5 157,81	5 157,81		
5	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL1-TL4 (2 liczniki)						
		4 szt					1 731,54	6 926,16
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		Tablica TL1-TL4 (2 liczniki)	kpl	1	1 557,72	1 557,72		
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)						
		3 szt					1 731,54	5 194,62
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		Tablica TL0.2-TL0.4 (2 liczniki)	kpl	1	1 557,72	1 557,72		
7	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL0.1 (4 liczniki)						
		1 szt					2 395,81	2 395,81

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		Tablica TL0.1 (4 liczniki)	kpl	1	2 184,99	2 184,99		
		1.3. Certyfikowany wyłącznik PWP						21 818,21
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						
		1 szt					21 818,21	21 818,21
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		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	kpl	1	20 525,31	20 525,31		
		1.4. Trasy kablowe						31 118,64
9	KNNR 5 1201/04	Osadzanie w ścianie kołków kotwiących M10						
		384 szt					5,55	2 131,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0611	31,17	1,9		
		Materiały						
		Kołki kotwiące	szt	1	1,82	1,82		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,05		
						1,87		
10	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania						
		192 szt					15,37	2 951,04
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0977	31,17	3,05		
		Materiały						
		Konstrukcje wsporcze	szt	1	8,89	8,89		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,22		
						9,11		
11	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa ele						
		40 m					35,34	1 413,60
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,141	31,17	4,39		
		Materiały						
		Drabinka kablowa ele	m	1	24,97	24,97		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,62		
						25,59		
12	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa tele						
		40 m					35,34	1 413,60
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,141	31,17	4,39		
		Materiały						
		Drabinka kablowa tele	m	1	24,97	24,97		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,62		
						25,59		
13	KNNR 5 1105/08 Analogia	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 300mm - Korytko kablowe 300 mm						
		62 m					33,07	2 050,34
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,189	31,17	5,89		

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały						
		Korytko kablowe 300 mm	m	1	20,27	20,27		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,51		
						20,78		
14	KNNR 5 1105/08 Analogia	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Korytko kablowe 150 mm						
		50 m					25,18	1 259,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,189	31,17	5,89		
		Materiały						
		Korytko kablowe 150 mm	m	1	13,00	13		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,33		
						13,33		
15	KNNR 5 1207/13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 - w korytarzach						
		560 m					20,89	11 698,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,357	31,17	11,13		
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						
		560 m					9,67	5 415,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,109	31,17	3,4		
		Materiały						
		Rurka instalacyjna RL do fi 28 mm	m	1,04	2,68	2,79		
		Złączki do fi 28 mm	szt	0,41	0,60	0,25		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,08		
						3,12		
17	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - w korytarzach						
		1,4 m3					725,73	1 016,02
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	4,03	31,17	125,62		
		Materiały						
		Cement portlandzki CEM I 32,5	t	0,191	1 452,90	277,5		
		Piasek do betonów	m3	1,1	51,06	56,17		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	735,55	117,69		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		11,28		
						462,64		
18	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm - w korytarzach						
		560 m					3,08	1 724,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0525	31,17	1,64		
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						
		2 przepustów					22,72	45,44
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,2184	31,17	6,81		
		Materiały						
		Przepust kablowy fi 110	m	1	9,03	9,03		
		Materiały pomocnicze	%	4		0,36		
						9,39		
		1.5. Kable i przewody						60 589,82
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					158,51	5 547,85
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,775	31,17	24,16		
		Materiały						

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

[illegible]

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
24	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x6 mm ²						
		3 m					26,56	79,68
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Przewód YDY 5x6 mm ²	m	1,04	19,16	19,93		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,5		
						20,43		
25	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x4 mm ²						
		160 m					20,06	3 209,60
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Przewód YDY 5x4 mm ²	m	1,04	13,41	13,95		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,35		
						14,3		
26	KNNR 5 0726/02	Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 25 mm ²						
		10 szt					46,24	462,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,56	31,17	17,46		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 25 mm ²	szt	1	1,92	1,92		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,31		
						12,72		
27	KNNR 5 0726/01	Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 16 mm ²						
		80 szt					33,59	2 687,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,35	31,17	10,91		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 16 mm ²	szt	1	1,60	1,6		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,3		
						12,39		
28	KNNR 5 0726/10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 25 mm ²						
		2 szt					169,25	338,50
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,52	31,17	78,55		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 25 mm ²	szt	5	1,92	9,6		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,5		
						20,59		
29	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 10 mm ²						

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		2 szt					109,49	218,98
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,57	31,17	48,94		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	5	1,15	5,75		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,41		
						16,65		
30	KNNR 5 1204/01	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm2 przez zaciskanie - Końcówka kablowa Cu 6 mm2					4,14	41,40
		10 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0525	31,17	1,64		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 6 mm2	szt	1,03	0,95	0,98		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,02		
						1		
31	KNNR 5 1204/01	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm2 przez zaciskanie - Końcówka kablowa Cu 4 mm2					3,89	622,40
		160 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0525	31,17	1,64		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 4 mm2	szt	1,03	0,73	0,75		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,02		
						0,77		
32	KNNR 5 1203/10	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm2					1,54	15,40
		10 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0263	31,17	0,82		
33	KNNR 5 1203/09	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm2					1,35	216,00
		160 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0231	31,17	0,72		
34	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 3x2,5 mm2					9,49	806,65
		85 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDY 3x2,5 mm2	m	1,04	5,58	5,8		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,15		
						5,95		
35	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					7,88	2 915,60
		370 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	1,04	4,15	4,32		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,11		
						4,43		
36	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 4x1,5 mm2					8,69	3 476,00
		400 m						

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDY 4x1,5 mm2	m	1,04	4,87	5,06		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,13		
						5,19		
37	KNR 5-08 0201/04	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze na kołki wstrzeliwane - Uchwyty ognioodporne E90						
		219 m					25,07	5 490,33
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0907	31,17	2,83		
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,153	31,17	4,77		
						7,6		
		Materiały						
		Uchwyty ognioodporne E90	szt	2,7	1,26	3,4		
		Kołki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną	szt	2,97	2,21	6,56		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,25		
						10,21		
38	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						
		92 m					29,25	2 691,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0914	31,17	2,85		
		Materiały						
		Kabel NHXH 5x2,5 mm2/E90	m	1,04	21,17	22,02		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,55		
						22,57		
39	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						
		92 m					15,84	1 457,28
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0693	31,17	2,16		
		Materiały						
		Kabel NHXH 2x2,5 mm2/E90	m	1,04	10,44	10,86		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,27		
						11,13		
40	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						
		25 m					14,30	357,50
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0693	31,17	2,16		
		Materiały						
		Kabel NHXH 2x1,5 mm2/E90	m	1,04	9,08	9,44		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,24		
						9,68		
41	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						
		10 m					10,67	106,70
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0693	31,17	2,16		
		Materiały						
		Kabel HDGs 3x1,5 mm2	m	1,04	5,87	6,1		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,15		
						6,25		
		1.6. Oprawy oświetleniowe						33 523,63
42	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. A						
		20 kpl					355,37	7 107,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. A	kpl	1	287,50	287,5		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		7,19		
						294,69		
43	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. B						
		6 kpl					239,62	1 437,72
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. B	kpl	1	180,86	180,86		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		4,52		
						185,38		
44	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. C						
		2 kpl					213,52	427,04
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. C	kpl	1	156,82	156,82		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		3,92		
						160,74		
45	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. CN						
		4 kpl					273,67	1 094,68
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. CN	kpl	1	212,23	212,23		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		5,31		
						217,54		
46	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z1						
		3 kpl					790,01	2 370,03
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. Z1	kpl	1	687,91	687,91		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		17,2		
						705,11		
47	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z2						
		16 kpl					400,77	6 412,32
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. Z2	kpl	1	329,32	329,32		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		8,23		
						337,55		
48	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z3						
		1 kpl					610,71	610,71
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. Z3	kpl	1	522,73	522,73		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		13,07		
						535,8		
49	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW1						
		21 kpl					317,93	6 676,53
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. AW1	kpl	1	253,00	253		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		6,33		
						259,33		
50	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AWP						
		3 kpl					338,36	1 015,08
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. AWP	kpl	1	271,82	271,82		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		6,8		
						278,62		
51	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. EW1						
		13 kpl					281,60	3 660,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. EW1	kpl	1	219,54	219,54		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		5,49		
						225,03		
52	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. ZAW						
		4 kpl					465,45	1 861,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. ZAW	kpl	1	388,91	388,91		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		9,72		
						398,63		
53	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. numer policyjny						
		4 kpl					212,38	849,52
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. numer policyjny	kpl	1	155,77	155,77		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		3,89		
						159,66		
		1.7. Osprzęt elektroinstalacyjny						8 416,53
54	KNNR 5 0304/03	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych						
		32 szt					36,79	1 177,28
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,347	31,17	10,82		
		Materiały						
		Odgałęźniki bryzgoszczelne 3-włotowe z tworzywa sztucznego	szt	1,02	14,88	15,18		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,38		
						15,56		
55	KNNR 5 0406/01	Montaż - Czujka ruchu PIR 360 stopni						
		22 szt					314,75	6 924,50

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,63	31,17	19,64		
		Materiały						
		Czujka ruchu PIR 360 stopni	szt	1	262,41	262,41		
56	KNNR 5 0406/01	Montaż - Czujka ruchu PIR 180 stopni						
		1 szt					314,75	314,75
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,63	31,17	19,64		
		Materiały						
		Czujka ruchu PIR 180 stopni	szt	1	262,41	262,41		
		1.8. Instalacja połączeń wyrównawczych						1 367,22
57	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód LYżo 25 mm2						
		50 m					26,79	1 339,50
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,105	31,17	3,27		
		Materiały						
		Przewód LYżo 25 mm2	m	1,04	17,73	18,44		
		Złącza kontrolne	szt	0,02	5,20	0,1		
		Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	11,70	0,07		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,47		
						19,08		
		Sprzęt						
		Spawarka	m-g	0,0294	7,66	0,23		
58	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2						
		18 szt					1,54	27,72
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0263	31,17	0,82		
		1.9. Instalacja odgromowa i uziemiająca						16 123,63
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						
		252 m					29,79	7 507,08
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,244	31,17	7,61		
		Materiały						
		Drut ocynkowany FeZn fi 8 mm	m	1,04	5,35	5,56		
		Wsporniki dachowe	szt	1,01	8,03	8,11		
		Złącza rynnowe	szt	0,03	5,20	0,16		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,35		
						14,18		
		Sprzęt						
		Spawarka	m-g	0,034	7,66	0,26		
60	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm - przewody odprowadzające						
		80 m					17,41	1 392,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,105	31,17	3,27		
		Materiały						
		Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	1,04	9,43	9,81		
		Złącza kontrolne	szt	0,02	5,20	0,1		
		Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	11,70	0,07		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,25		
						10,23		
		Sprzęt						
		Spawarka	m-g	0,0294	7,66	0,23		
61	KNNR 5 0611/05	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm2, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia						

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		40 szt					17,67	706,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,269	31,17	8,38		
		Sprzęt						
		Spawarka	m-g	0,134	7,66	1,03		
62	KNNR 5 0611/11	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z pręta o średnicy do 10mm, na dachu					21,61	388,98
		18 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,329	31,17	10,25		
		Sprzęt						
		Spawarka	m-g	0,164	7,66	1,26		
63	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm					19,54	4 005,70
		205 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,105	31,17	3,27		
		Materiały						
		Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	1,04	11,32	11,77		
		Złącza kontrolne	szt	0,02	5,20	0,1		
		Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	11,70	0,07		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,3		
		Sprzęt					12,24	
		Spawarka	m-g	0,0294	7,66	0,23		
64	KNNR 5 0611/05	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm2, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia					17,67	247,38
		14 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,269	31,17	8,38		
		Sprzęt						
		Spawarka	m-g	0,134	7,66	1,03		
65	KNNR 5 0406/01	Montaż - Puszka probiercza p/t IP44					95,43	763,44
		8 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,63	31,17	19,64		
		Materiały						
		Puszka probiercza p/t IP44	szt	1	55,31	55,31		
66	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik - Złącze kontrolno - pomiarowe					34,97	279,76
		8 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,449	31,17	14		
		Materiały						
		Złącze kontrolno - pomiarowe	szt	1	8,01	8,01		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,2		
						8,21		
67	KNNR 5 0615/05	Montaż iglic typu IO-2,5 o masie do 21kg na dachu z gotowymi kotwami - Iglica kominowa wysokości 2m					277,23	831,69
		3 kpl						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,16	31,17	67,33		
		Materiały						
		Iglica kominowa wysokości 2m	kpl	1	138,97	138,97		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		3,47		
						142,44		
		1.10. Pomiary elektryczne						9 630,71
68	KNP 18-13 1301/01	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól					387,34	3 873,40
		10 szt						

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna Elektromonterzy gr.IV	r-g	6,62	31,17	206,35		
69	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia						
		24 odcinek					115,85	2 780,40
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,98	31,17	61,72		
70	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia						
		1 odcinek					105,33	105,33
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,8	31,17	56,11		
71	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia						
		14 pomiar					76,06	1 064,84
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,3	31,17	40,52		
72	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar						
		1 szt					73,71	73,71
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,26	31,17	39,27		
73	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar						
		7 szt					32,78	229,46
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,56	31,17	17,46		
74	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku						
		1 kpl/pom					100,05	100,05
		Robocizna Elektromonterzy gr.IV	r-g	1,35	31,17	42,08		
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,36	31,17	11,22		
						53,3		
75	KNR 13-21 0301/04	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska						
		96 kpl/pom					14,62	1 403,52
		Robocizna Elektromonterzy gr.IV	r-g	0,2	31,17	6,23		
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,05	31,17	1,56		
						7,79		
		1.11. Instalacja w lokalach mieszkalnych						130 079,76
76	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica mieszkaniowa TMA						
		15 szt					1 927,04	28 905,60
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,63	31,17	81,98		
		Materiały Tablica mieszkaniowa TMA	kpl	1	1 674,36	1 674,36		
77	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica mieszkaniowa TMB						
		1 szt					1 910,43	1 910,43
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,63	31,17	81,98		
		Materiały Tablica mieszkaniowa TMB	kpl	1	1 658,68	1 658,68		
78	KNNR 5 0304/03	Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 1-fazowych						
		17 szt					35,20	598,40
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,347	31,17	10,82		
		Materiały Puszka dla potrzeb zasilania urządzeń 1-fazowych	szt	1,02	13,45	13,72		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,34		
						14,06		
79	KNNR 5 0304/03	Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 3-fazowych						
		16 szt					40,81	652,96
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,347	31,17	10,82		
		Materiały						
		Puszka dla potrzeb zasilania urządzeń 3-fazowych	szt	1,02	18,52	18,89		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,47		
						19,36		
80	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów						
		642 szt					11,77	7 556,34
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,201	31,17	6,27		
81	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm						
		642 szt					5,87	3 768,54
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02	0,86	0,88		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,02		
						0,9		
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					24,15	603,75
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,158	31,17	4,92		
		Materiały						
		Łącznik o zestyku chwilowym 10A/250V p/t do załączania oświetlenia	szt	1,02	13,47	13,74		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,34		
						14,08		
83	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III						
		32 szt					23,85	763,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,158	31,17	4,92		
		Materiały						
		Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III	szt	1,02	13,20	13,46		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,34		
						13,8		
84	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44						
		21 szt					29,86	627,06
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,231	31,17	7,2		
		Materiały						
		Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44	szt	1,02	14,76	15,06		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,38		
						15,44		
85	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t						
		52 szt					27,28	1 418,56
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,189	31,17	5,89		
		Materiały						

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
86	KNNR 5 0306/04	Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t	szt	1,02	14,66	14,95	30,85	987,20
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,37		
						15,32		
		32 szt						
87	KNNR 5 0308/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Łącznik schodowy 10A/250V p/t					31,56	1 009,92
		32 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,231	31,17	7,2		
88	KNNR 5 0308/02 Analogia	Materiały					67,93	12 974,63
		Łącznik schodowy 10A/250V p/t	szt	1,02	15,67	15,98		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,4		
						16,38		
89	KNNR 5 0308/05	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					32,71	2 158,86
		32 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,273	31,17	8,51		
90	KNNR 5 0308/02	Materiały					67,93	12 974,63
		Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką pojedynczą	szt	1,02	14,08	14,36		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,36		
						14,72		
91	KNNR 5 0308/02	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					67,93	12 974,63
		191 szt						
		Robocizna R=2						
		Robotnicy	r-g	0,546	31,17	17,02		
92	KNNR 5 0308/05	Materiały					32,71	2 158,86
		2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką podwójną	szt	1,02	32,49	33,14		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,83		
						33,97		
93	KNNR 5 1209/09	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą					32,71	2 158,86
		66 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,263	31,17	8,2		
94	KNNR 5 1209/09	Materiały					12,41	794,24
		Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	1,02	15,65	15,96		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,4		
						16,36		
95	KNNR 5 0205/02	Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych					12,41	794,24
		64 otworów						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,212	31,17	6,61		
96	KNNR 5 0205/02	Układanie przewodów - Przewód YDYpżo 5x2,5 mm2					14,96	3 351,04
		224 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0704	31,17	2,19		
97	KNNR 5 0205/01	Materiały					14,96	3 351,04
		Przewód YDYpżo 5x2,5 mm2	m	1,04	9,62	10		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,25		
						10,25		
98	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 YDYpżo 3x2,5 mm2					14,96	3 351,04

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		2 605 m					9,19	23 939,95
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDYpżo 3x2,5 mm2	m	1,04	5,31	5,52		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,14		
						5,66		
93	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					7,65	15 644,25
		2 045 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDYpżo 3x1,5 mm2	m	1,04	3,95	4,11		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,1		
						4,21		
94	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					8,42	2 610,20
		310 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDYpżo 4x1,5 mm2	m	1,04	4,63	4,82		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,12		
						4,94		
95	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					6,55	1 277,25
		195 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód DYżo 4 mm2	m	1,04	2,98	3,1		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,08		
						3,18		
96	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia					102,97	1 647,52
		16 pomiar						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,76	31,17	54,86		
97	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia					76,06	8 442,66
		111 pomiar						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,3	31,17	40,52		
98	KNNR 5 1304/05	Pomiary impedancji pętli zwarcia - pierwszy pomiar					29,26	29,26
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,5	31,17	15,59		
99	KNNR 5 1304/06	Pomiary impedancji pętli zwarcia - każdy następny pomiar					16,38	7 846,02
		479 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,28	31,17	8,73		
100	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego					19,32	309,12
		16 próbę						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,33	31,17	10,29		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
101	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego						
		16 próbę					15,80	252,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,27	31,17	8,42		
1.12. Instalacja fotowoltaiczna								97 869,91
102	KNNR 5-14 0101/02 analogia	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica fotowoltaiczna TPV.A						
		1 szt					2 884,18	2 884,18
		Robocizna R=0,955						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	4,00145	31,17	124,73		
		Materiały						
		Rozdzielnica fotowoltaiczna TPV.A	kpl	1	2 434,17	2 434,17		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		60,85		
		Sprzęt					2 495,02	
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,04	104,00	4,16		
103	KNNR 5 0406/04	Montaż - Wyłącznik bezpieczeństwa PROJOY-PEFS						
		1 szt					1 249,30	1 249,30
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,73	31,17	53,92		
		Materiały						
		Wyłącznik bezpieczeństwa PROJOY-PEFS	szt	1	1 084,13	1 084,13		
104	KNNR 5 0406/04	Montaż inwertera HUAWEI SUN2000-3-10KTL-M1 High current						
		2 szt					8 473,26	16 946,52
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,73	31,17	53,92		
		Materiały						
		Inwerter HUAWEI SUN2000-3-10KTL-M1 High current	szt	1	7 905,62	7 905,62		
105	KNNR 5 0714/02	Układanie przewodu - Przewód YDY 5x10 mm2						
		18 m					41,97	755,46
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,118	31,17	3,68		
		Materiały						
		Przewód YDY 5x10 mm2	m	1,04	28,43	29,57		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,05	1,60	0,08		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,74		
		Sprzęt					30,39	
		Środek transportowy	m-g	0,0067	95,39	0,64		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	9,19	0,04		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	77,90	0,34		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	118,20	0,52		
							1,54	
106	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel NYY 4 mm2						
		455 m					13,57	6 174,35
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0947	31,17	2,95		
		Materiały						
		Kabel NYY 4 mm2	m	1,04	4,45	4,63		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,08	1,60	0,13		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,12		
		Sprzęt					4,88	
		Środek transportowy	m-g	0,0067	95,39	0,64		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	9,19	0,04		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0043	77,90	0,33		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0043	118,20	0,51		
						1,52		
107	KNNR 5 0726/01	Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłóce z tworzyw sztucznych						
		112 szt					27,33	3 060,96
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,35	31,17	10,91		
		Materiały						
		Uchwyty uniwersalne UKU	szt	1	4,71	4,71		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,16		
						6,47		
108	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2na napięcie do 1kV o izolacji i powłóce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 10 mm2						
		2 szt					109,49	218,98
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,57	31,17	48,94		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	5	1,15	5,75		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,41		
						16,65		
109	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza dla potrzeb montażu paneli fotowoltaicznych						
		1 kpl					18 177,96	18 177,96
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	112	31,17	3 491,04		
		Materiały						
		Konstrukcja wsporcza dla potrzeb montażu paneli fotowoltaicznych	kpl	1	10 977,23	10 977,23		
110	KNNR 5 0406/04	Montaż modułu fotowoltaicznego 420W JAM 54S30 395-420/MR						
		56 szt					841,36	47 116,16
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,73	31,17	53,92		
		Materiały						
		Moduł fotowoltaiczny 420W JAM 54S30 395-420/MR	szt	1	698,91	698,91		
111	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia						
		1 odcinek					115,85	115,85
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,98	31,17	61,72		
112	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej						
		1 kpl					1 170,19	1 170,19
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	20	31,17	623,4		
		1.13. Instalacja CCTV						24 167,74
113	KNR AT-14 0110/05	Montaż - Panel porządkujący						
		1 kpl					35,03	35,03
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,133	31,17	4,15		
		Materiały						
		Panel porządkujący	kpl	1	25,72	25,72		
114	KNR AT-14 0108/01	Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" - Panel krosowy 24xRJ45						
		1 szt					155,59	155,59
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,255	31,17	7,95		
		Materiały						
		Panel krosowy 24xRJ45	szt	1	132,83	132,83		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
115	KNR AT-14 0110/07	Montaż - Rejestrator np. NVR-6364-H8/R						
		1 kpl					6 307,55	6 307,55
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,27	31,17	8,42		
116	KNR AT-14 0110/07	Materiały						
		Rejestrator np. NVR-6364-H8/R	kpl	1	5 941,22	5 941,22		
		Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Switch 24x						
		1 kpl					1 266,86	1 266,86
117	KNR AL-01 0501/01	Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,27	31,17	8,42		
		Materiały						
		Switch 24x	kpl	1	1 181,36	1 181,36		
118	KNR AL-01 0501/01	Montaż kamery TVU - Kamera zewnętrzna IP np. NVIP-5H-6201-II - na elewacji						
		3 szt					1 230,17	3 690,51
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	3,36	31,17	104,73		
119	KNNR 5 1207/07	Materiały						
		Kamera zewnętrzna IP np. NVIP-5H-6201-II	szt	1	976,00	976		
		Montaż kamery TVU - Kamera zewnętrzna np. IP LPR w obudowie z obiektywem motor-zoom NVIP-2H-6732M/LPR - na słupie						
		1 szt					5 055,79	5 055,79
120	KNNR 5 0101/05	Robocizna						
		Robotnicy	r-g	3,36	31,17	104,73		
		Materiały						
		Kamera zewnętrzna np. IP LPR w obudowie z obiektywem motor-zoom NVIP-2H-6732M/LPR	szt	1	4 588,48	4 588,48		
121	KNNR 5 1207/07	Wykucie bruzd dla rur RKLGI18, RS22						
		185 m					10,42	1 927,70
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,178	31,17	5,55		
122	KNNR 5 0101/05	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe						
		185 m					7,44	1 376,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,092	31,17	2,87		
		Materiały						
		Rury winidurowe o średnicy do 20mm	m	1,04	1,63	1,7		
		Złączki	szt	0,41	0,46	0,19		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,05		
123	KNNR 5 0204/05 analogia							
		204 m					5,56	1 134,24
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód F/UTP kat. 5e	m	1,04	1,76	1,83		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,05		
							1,88	
124	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów F/FTP kat. 6 żelowanych ziemnych						
		200 m					6,59	1 318,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód F/FTP kat. 6 żelowany ziemny	m	1,04	2,68	2,79		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,07		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
						2,86		
123	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej						
		0,463 m3					725,73	336,01
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	4,03	31,17	125,62		
		Materiały						
		Cement portlandzki CEM I 32,5	t	0,191	1 452,90	277,5		
		Piasek do betonów	m3	1,1	51,06	56,17		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	735,55	117,69		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		11,28		
						462,64		
124	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm						
		185 m					1,84	340,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0315	31,17	0,98		
125	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów strukturalnych						
		8 szt					40,93	327,44
		Robocizna R=0,25						
		Monterzy gr.II	r-g	0,04	31,17	1,25		
		Monterzy gr.III	r-g	0,43	31,17	13,4		
						14,65		
		Sprzęt S=0,25						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,075	95,39	7,15		
126	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami						
		4 pomiar					75,30	301,20
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
						31,18		
		Sprzęt						
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	10,00	2,98		
		Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	10,00	5,96		
						8,94		
127	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU						
		3 szt					108,23	324,69
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,85	31,17	57,66		
128	KNR AL-01 0506/02	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemem TVU						
		3 szt					90,11	270,33
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,54	31,17	48		
		1.14. Instalacja światłowodowa						8 344,82
129	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurów karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe						
		240 m					5,50	1 320,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0714	31,17	2,23		
		Materiały						
		Rury winidurów karbowane do 23mm	m	1,04	1,16	1,21		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,03		
						1,24		
130	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie światłowodów - Światłowod 2-włóknowy jednomodowy						
		618 m					4,49	2 774,82

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Światłowód 2-włóknowy jednomodowy	m	1,04	0,82	0,85		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,02		
						0,87		
131	Kalkulacja indywidualna	Spawanie i pomiary światłowodów						
		1 kpl					4 250,00	4 250,00
		1.15. Instalacja strukturalna						32 998,85
132	KNR AT-14 0110/01	Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących - Szafa teletechniczna z kompletnym wyposażeniem dla: RTV, domofony, strukturalna, światłowodowa ozn. GST.A						
		1 kpl					8 698,53	8 698,53
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	1,2	31,17	37,4		
		Monterzy	r-g	1,2	31,17	37,4		
						74,8		
		Materiały						
		Szafa teletechniczna z kompletnym wyposażeniem dla: RTV, domofony, strukturalna, światłowodowa ozn. GST.A	kpl	1	8 081,33	8 081,33		
133	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów						
		16 szt					11,77	188,32
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,201	31,17	6,27		
134	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm						
		16 szt					5,87	93,92
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02	0,86	0,88		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,02		
						0,9		
135	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd - Gniazdo 2xRJ45 Kat. 6						
		16 szt					52,59	841,44
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,179	31,17	5,58		
		Materiały						
		Gniazdo 2xRJ45 Kat. 6	szt	1,02	38,03	38,79		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,97		
						39,76		
136	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe						
		464 m					5,50	2 552,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0714	31,17	2,23		
		Materiały						
		Rury winidurowe karbowane do 23mm	m	1,04	1,16	1,21		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,03		
						1,24		
137	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6						
		1 664 m					6,35	10 566,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6	m	1,04	2,47	2,57		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,06		

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
						2,63		
138	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów F/UTP 128 szt Robocizna R=0,25 Monterzy gr.II Monterzy gr.III Sprzęt S=0,25 Samochód dostawczy 0,9t	r-g r-g m-g	0,04 0,43 0,075	31,17 31,17 95,39	1,25 13,4 7,15	40,93	5 239,04
139	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 64 pomiar Robocizna Monterzy Monterzy Sprzęt Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego Środek łączności bezprzewodowej	r-g r-g m-g m-g	0,5 0,5 0,298 0,596	31,17 31,17 10,00 10,00	15,59 15,59 2,98 5,96	75,30	4 819,20
		1.16. Instalacja RTV i SAT						30 549,22
140	KNNR 5 0615/06 Analogia	Montaż - Maszt antenowy z zestawem anten RTV i SAT 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Maszt antenowy z zestawem anten RTV i SAT Materiały pomocnicze	r-g kpl %	2,46 1 2.5	31,17 2 841,53 71,04	76,68 2 841,53 71,04	3 228,35	3 228,35
						2 912,57		
141	KNNR 5 0406/01	Montaż - Skrzynka przeciwprzepięciowa 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Skrzynka przeciwprzepięciowa	r-g szt	0,63 1	31,17 629,58	19,64 629,58	703,59	703,59
142	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów 16 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,201	31,17	6,27	11,77	188,32
143	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm 16 szt Robocizna Robotnicy Materiały Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,084 1,02 2.5	31,17 0,86 2.5	2,62 0,88 0,02	5,87	93,92
						0,9		
144	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd - Gniazdo RTV 16 szt Robocizna Robotnicy Materiały Gniazdo RTV Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,179 1,02 2.5	31,17 39,43 2.5	5,58 40,22 1,01	54,14	866,24
						41,23		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
145	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe						
		464 m					5,50	2 552,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0714	31,17	2,23		
		Materiały						
		Rury winidurowe karbowane do 23mm	m	1,04	1,16	1,21		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,03		
						1,24		
146	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG6 klasa A						
		1 664 m					5,96	9 917,44
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód koncentryczny RG6 klasa A	m	1,04	2,12	2,2		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,06		
						2,26		
147	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG11						
		336 m					8,22	2 761,92
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód koncentryczny RG11	m	1,04	4,12	4,28		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,11		
						4,39		
148	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Obróbka kabla koncentrycznego i montaż złącza typu F						
		128 szt					42,33	5 418,24
		Robocizna R=0,25						
		Monterzy gr.II	r-g	0,04	31,17	1,25		
		Monterzy gr.III	r-g	0,43	31,17	13,4		
						14,65		
		Materiały						
		Złącze typu F	szt	1	1,32	1,32		
		Sprzęt S=0,25						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,075	95,39	7,15		
149	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami						
		64 pomiar					75,30	4 819,20
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
						31,18		
		Sprzęt						
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	10,00	2,98		
		Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	10,00	5,96		
						8,94		
		1.17. Instalacja wideodomofonowa						13 544,60
150	KNR 5-08u1 0400/01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, tablicy przyzewowej instalacji przyzewowej /domofonu/ - Kaseta wideodomofonowa zewnętrzna prod. Fermax						
		1 kpl					1 171,26	1 171,26
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,5	31,17	77,93		
		Materiały						
		Kaseta wideodomofonowa zewnętrzna prod. Fermax	szt	1	967,87	967,87		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
151	KNR 5-08u1 0400/02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, aparatu odbiorczego instalacji przyzewowej /domofonu/ - Unifon wideodomofonowy mieszkania prod Fermax						
		16 kpl					481,52	7 704,32
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,85	31,17	26,49		
		Materiały						
		Unifon wideodomofonowy mieszkania prod Fermax	szt	1	407,73	407,73		
152	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat. 5e						
		478 m					5,87	2 805,86
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	1,04	2,04	2,12		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,05		
						2,17		
153	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów U/UTP						
		68 szt					16,37	1 113,16
		Robocizna R=0,1						
		Monterzy gr.II	r-g	0,016	31,17	0,5		
		Monterzy gr.III	r-g	0,172	31,17	5,36		
						5,86		
		Sprzęt S=0,1						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,03	95,39	2,86		
154	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie systemu						
		1 kpl					750,00	750,00
		1.18. Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy						33 878,52
155	KNR AL-01 0701/01 Analogia	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym - Komputer (laptop)						
		1 szt					3 230,67	3 230,67
		Robocizna R=0,3						
		Robotnicy	r-g	10,11	31,17	315,13		
		Materiały						
		Komputer (laptop)	szt	1	2 492,10	2 492,1		
156	Kalkulacja indywidualna	Licencja - wodomierze (HYDROLINK M-Bus)						
		1 szt					737,06	737,06
		Materiały						
		Licencja - wodomierze (HYDROLINK M-Bus)	szt	1	696,00	696		
157	KNNR 5 0405/06	Montaż szafki pomiarowej wyposażonej w: switch 8-portowy, gniazdo 230V)						
		1 szt					1 054,80	1 054,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,11	31,17	34,6		
		Materiały						
		Szafka pomiarowa wyposażona w: switch 8-portowy, gniazdo 230V)	szt	1	934,70	934,7		
158	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 3-biegunowego - Wyłącznik 3P+N, 25A, 30 mA AC						
		1 szt					116,41	116,41
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,34	31,17	10,6		
		Materiały						
		Wyłącznik 3P+N, 25A, 30 mA AC	szt	1	91,13	91,13		
159	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - Wyłącznik nadprądowy S301 B10						
		2 szt					24,71	49,42
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,18	31,17	5,61		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały Wyłącznik nadprądowy S301 B10	szt	1	13,38	13,38		
160	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x1,5 mm ² 175 m					7,88	1 379,00
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały Przewód YDY 3x1,5 mm ²	m	1,04	4,15	4,32		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,11		
						4,43		
161	KNR AL-01 0113/10	Montaż modułu radiowego - Moduł radiowy IWM-TX5 IP65 32 szt					352,19	11 270,08
		Robocizna Robocizna	r-g	2,64	31,17	82,29		
		Materiały Moduł radiowy IWM-TX5 IP65	szt	1	186,70	186,7		
162	KNNR 5 0406/01	Montaż koncentratora - Koncentrator WMBUS 4 szt					3 353,12	13 412,48
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,63	31,17	19,64		
		Materiały Koncentrator WMBUS	szt	1	3 131,50	3 131,5		
163	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów 4 szt					11,77	47,08
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,201	31,17	6,27		
164	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm 4 szt					5,87	23,48
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02	0,86	0,88		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,02		
						0,9		
165	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnymi przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą 4 szt					32,71	130,84
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,263	31,17	8,2		
		Materiały Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	1,02	15,65	15,96		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,4		
						16,36		
166	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e 290 m					5,66	1 641,40
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	1,04	1,86	1,93		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,05		
						1,98		
167	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów UTP 10 szt					40,93	409,30

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna R=0,25						
		Monterzy gr.II	r-g	0,04	31,17	1,25		
		Monterzy gr.III	r-g	0,43	31,17	13,4		
						14,65		
		Sprzęt S=0,25						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,075	95,39	7,15		
168	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami						
		5 pomiar					75,30	376,50
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
						31,18		
		Sprzęt						
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	10,00	2,98		
		Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	10,00	5,96		
						8,94		
		2. INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK B						578 240,65
		2.1. Zasilanie (ZK-GTR)						3 293,40
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						
		10 m					286,72	2 867,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,51	31,17	15,9		
		Materiały						
		Kabel YKY 4x95 mm2	m	1,04	224,84	233,83		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,05	1,60	0,08		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		5,85		
						239,76		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	95,39	0,64		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0046	9,19	0,04		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0046	77,90	0,36		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0046	118,20	0,54		
						1,58		
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						
		2 szt					213,10	426,20
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	2,93	31,17	91,33		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 95 mm2	szt	4	7,02	28,08		
		Uchwyty kablowe UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2		0,77		
						39,34		
		2.2. Rozdzielnice						33 491,88
171	KNNR 5 0405/10	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 300kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica GTR-B						
		1 szt					14 462,55	14 462,55
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	3,33	31,17	103,8		
		Materiały						
		Rozdzielnica GTR-B	kpl	1	13 472,81	13 472,81		
172	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica TA.B						
		1 szt					4 512,73	4 512,73
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		Rozdzielnica TA.B	kpl	1	4 183,97	4 183,97		

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
173	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL0.4 (3 liczniki)						
		1 szt					2 063,68	2 063,68
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		Tablica TL0.4 (3 liczniki)	kpl	1	1 871,36	1 871,36		
174	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TL0.3 (3 liczniki)						
		1 szt					2 063,68	2 063,68
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		Tablica TL0.3 (3 liczniki)	kpl	1	1 871,36	1 871,36		
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)						
		6 szt					1 731,54	10 389,24
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		Tablica TL0.1, TL0.2, TL1.1., TL1.2, TL1.3, TL1.4 (2 liczniki)	kpl	1	1 557,72	1 557,72		
		2.3. Certyfikowany wyłącznik PWP						21 818,21
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						
		1 szt					21 818,21	21 818,21
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,4	31,17	43,64		
		Materiały						
		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	kpl	1	20 525,31	20 525,31		
		2.4. Trasy kablowe						28 785,31
177	KNNR 5 1201/04	Osadzanie w ścianie kołków kotwiących M10						
		344 szt					5,55	1 909,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0611	31,17	1,9		
		Materiały						
		Kołki kotwiące	szt	1	1,82	1,82		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,05		
						1,87		
178	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania						
		172 szt					15,37	2 643,64
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0977	31,17	3,05		
		Materiały						
		Konstrukcje wsporcze	szt	1	8,89	8,89		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,22		
						9,11		
179	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa ele						
		40 m					35,34	1 413,60
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,141	31,17	4,39		
		Materiały						
		Drabinka kablowa ele	m	1	24,97	24,97		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,62		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
						25,59		
180	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa tele						
		40 m					35,34	1 413,60
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,141	31,17	4,39		
		Materiały						
		Drabinka kablowa tele	m	1	24,97	24,97		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,62		
						25,59		
181	KNNR 5 1105/08 Analogia	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 300mm - Korytko kablowe 300 mm						
		32 m					33,07	1 058,24
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,189	31,17	5,89		
		Materiały						
		Korytko kablowe 300 mm	m	1	20,27	20,27		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,51		
						20,78		
182	KNNR 5 1105/08 Analogia	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Korytko kablowe 150 mm						
		60 m					25,18	1 510,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,189	31,17	5,89		
		Materiały						
		Korytko kablowe 150 mm	m	1	13,00	13		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,33		
						13,33		
183	KNNR 5 1207/13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 - w korytarzach						
		530 m					20,89	11 071,70
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,357	31,17	11,13		
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						
		530 m					9,67	5 125,10
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,109	31,17	3,4		
		Materiały						
		Rurka instalacyjna RL do fi 28 mm	m	1,04	2,68	2,79		
		Złączki do fi 28 mm	szt	0,41	0,60	0,25		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,08		
						3,12		
185	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - w korytarzach						
		1,325 m3					725,73	961,59
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	4,03	31,17	125,62		
		Materiały						
		Cement portlandzki CEM I 32,5	t	0,191	1 452,90	277,5		
		Piasek do betonów	m3	1,1	51,06	56,17		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	735,55	117,69		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		11,28		
						462,64		
186	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm - w korytarzach						
		530 m					3,08	1 632,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0525	31,17	1,64		

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
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						
		2 przepustów					22,72	45,44
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,2184	31,17	6,81		
		Materiały						
		Przepust kablowy fi 110	m	1	9,03	9,03		
		Materiały pomocnicze	%	4		0,36		
						9,39		
2.5. Kable i przewody								53 339,43
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					158,51	5 706,36
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,775	31,17	24,16		
		Materiały						
		Kabel YKY 1x25 mm2	m	5,2	17,41	90,53		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,25	1,60	0,4		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		2,27		
						93,2		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0335	95,39	3,2		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,022	9,19	0,2		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,022	77,90	1,71		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,022	118,20	2,6		
				7,71				
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						
		157 m					137,87	21 645,59
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,59	31,17	18,39		
		Materiały						
		Kabel YKY 1x16 mm2	m	5,2	15,67	81,48		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,25	1,60	0,4		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		2,05		
						83,93		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0335	95,39	3,2		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,022	9,19	0,2		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,022	77,90	1,71		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,022	118,20	2,6		
				7,71				
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					103,63	1 554,45
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,204	31,17	6,36		
		Materiały						
		Kabel YKY 5x25 mm2	m	1,04	78,57	81,71		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,05	1,60	0,08		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		2,04		
						83,83		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	95,39	0,64		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	9,19	0,04		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0045	77,90	0,35		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	118,20	0,53		
				1,56				

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
191	KNNR 5 0715/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 5x10 mm2						
		15 m					48,06	720,90
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,155	31,17	4,83		
		Materiały						
		Kabel YKY 5x10 mm2	m	1,04	31,91	33,19		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,05	1,60	0,08		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,83		
						34,1		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	95,39	0,64		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	9,19	0,04		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	77,90	0,34		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	118,20	0,52		
						1,54		
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						
		10 szt					46,24	462,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,56	31,17	17,46		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 25 mm2	szt	1	1,92	1,92		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,31		
						12,72		
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						
		80 szt					33,59	2 687,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,35	31,17	10,91		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 16 mm2	szt	1	1,60	1,6		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,3		
						12,39		
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						
		2 szt					169,25	338,50
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,52	31,17	78,55		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 25 mm2	szt	5	1,92	9,6		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,5		
						20,59		
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						
		2 szt					109,49	218,98
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,57	31,17	48,94		
		Materiały						

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	5	1,15	5,75		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,41		
						16,65		
196	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x6 mm2					26,56	79,68
		3 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Przewód YDY 5x6 mm2	m	1,04	19,16	19,93		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,5		
						20,43		
197	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x4 mm2					20,06	3 209,60
		160 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Przewód YDY 5x4 mm2	m	1,04	13,41	13,95		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,35		
						14,3		
198	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 3x2,5 mm2					9,49	768,69
		81 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDY 3x2,5 mm2	m	1,04	5,58	5,8		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,15		
						5,95		
199	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					7,88	2 718,60
		345 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	1,04	4,15	4,32		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,11		
						4,43		
200	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 4x1,5 mm2					8,69	3 258,75
		375 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDY 4x1,5 mm2	m	1,04	4,87	5,06		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,13		
						5,19		
201	KNR 5-08 0201/04	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze na kołki wstrzeliwane - Uchwyty ognioodporne E90					25,07	5 490,33
		219 m						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0907	31,17	2,83		
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,153	31,17	4,77		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały				7,6		
		Uchwyty ognioodporne E90	szt	2,7	1,26	3,4		
		Kołki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną	szt	2,97	2,21	6,56		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,25		
						10,21		
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						
		90 m					29,25	2 632,50
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0914	31,17	2,85		
		Materiały						
		Kabel NHXH 5x2,5 mm2/E90	m	1,04	21,17	22,02		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,55		
						22,57		
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						
		90 m					15,84	1 425,60
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0693	31,17	2,16		
		Materiały						
		Kabel NHXH 2x2,5 mm2/E90	m	1,04	10,44	10,86		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,27		
						11,13		
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						
		22 m					14,30	314,60
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0693	31,17	2,16		
		Materiały						
		Kabel NHXH 2x1,5 mm2/E90	m	1,04	9,08	9,44		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,24		
						9,68		
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						
		10 m					10,67	106,70
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0693	31,17	2,16		
		Materiały						
		Kabel HDGs 3x1,5 mm2	m	1,04	5,87	6,1		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,15		
						6,25		
		2.6. Oprawy oświetleniowe						34 663,51
206	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. A						
		24 kpl					355,37	8 528,88
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. A	kpl	1	287,50	287,5		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		7,19		
						294,69		
207	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. B						
		6 kpl					239,62	1 437,72
		Robocizna						

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. B	kpl	1	180,86	180,86		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		4,52		
						185,38		
208	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. C						
		2 kpl					213,52	427,04
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. C	kpl	1	156,82	156,82		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		3,92		
						160,74		
209	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. CN						
		4 kpl					273,67	1 094,68
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. CN	kpl	1	212,23	212,23		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		5,31		
						217,54		
210	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z1						
		3 kpl					790,01	2 370,03
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. Z1	kpl	1	687,91	687,91		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		17,2		
						705,11		
211	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z2						
		16 kpl					400,77	6 412,32
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. Z2	kpl	1	329,32	329,32		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		8,23		
						337,55		
212	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z3						
		1 kpl					610,71	610,71
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. Z3	kpl	1	522,73	522,73		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		13,07		
						535,8		
213	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW1						
		21 kpl					317,93	6 676,53
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. AW1	kpl	1	253,00	253		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		6,33		
						259,33		
214	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AWP						
		3 kpl					338,36	1 015,08

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. AWP	kpl	1	271,82	271,82		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		6,8		
						278,62		
215	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. EW1						
		12 kpl					281,60	3 379,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. EW1	kpl	1	219,54	219,54		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		5,49		
						225,03		
216	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. ZAW						
		4 kpl					465,45	1 861,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. ZAW	kpl	1	388,91	388,91		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		9,72		
						398,63		
217	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. numer policyjny						
		4 kpl					212,38	849,52
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,74	31,17	23,07		
		Materiały						
		Oprawa oświetleniowa ozn. numer policyjny	kpl	1	155,77	155,77		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		3,89		
						159,66		
		2.7. Osprzęt elektroinstalacyjny						8 858,28
218	KNNR 5 0304/03	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych						
		32 szt					36,79	1 177,28
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,347	31,17	10,82		
		Materiały						
		Odgałęźniki bryzgoszczelne 3-włotowe z tworzywa sztucznego	szt	1,02	14,88	15,18		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,38		
						15,56		
219	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów						
		9 szt					11,77	105,93
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,201	31,17	6,27		
220	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm						
		9 szt					5,87	52,83
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02	0,86	0,88		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,02		
						0,9		
221	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44						
		4 szt					29,86	119,44
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,231	31,17	7,2		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44 Materiały pomocnicze	szt %	1,02 2.5	14,76	15,06 0,38		
						15,44		
222	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą						
		5 szt					32,71	163,55
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,263	31,17	8,2		
		Materiały Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą Materiały pomocnicze	szt %	1,02 2.5	15,65	15,96 0,4		
						16,36		
223	KNNR 5 0406/01	Montaż - Czujka ruchu PIR 360 stopni						
		22 szt					314,75	6 924,50
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,63	31,17	19,64		
		Materiały Czujka ruchu PIR 360 stopni	szt	1	262,41	262,41		
224	KNNR 5 0406/01	Montaż - Czujka ruchu PIR 180 stopni						
		1 szt					314,75	314,75
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,63	31,17	19,64		
		Materiały Czujka ruchu PIR 180 stopni	szt	1	262,41	262,41		
		2.8. Instalacja połączeń wyrównawczych						1 367,22
225	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód LYżo 25 mm2						
		50 m					26,79	1 339,50
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,105	31,17	3,27		
		Materiały Przewód LYżo 25 mm2	m	1,04	17,73	18,44		
		Złącza kontrolne	szt	0,02	5,20	0,1		
		Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	11,70	0,07		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,47		
						19,08		
		Sprzęt Spawarka	m-g	0,0294	7,66	0,23		
226	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2						
		18 szt					1,54	27,72
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0263	31,17	0,82		
		2.9. Instalacja odgromowa i uziemiająca						15 820,28
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						
		251 m					29,79	7 477,29
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,244	31,17	7,61		
		Materiały Drut ocynkowany FeZn fi 8 mm	m	1,04	5,35	5,56		
		Wsporniki dachowe	szt	1,01	8,03	8,11		
		Złącza rynnowe	szt	0,03	5,20	0,16		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,35		
						14,18		
		Sprzęt Spawarka	m-g	0,034	7,66	0,26		

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
228	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm - przewody odprowadzające						
		80 m					17,41	1 392,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,105	31,17	3,27		
		Materiały						
		Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	1,04	9,43	9,81		
		Złącza kontrolne	szt	0,02	5,20	0,1		
		Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	11,70	0,07		
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						
		40 szt					17,67	706,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,269	31,17	8,38		
		Sprzęt						
		Spawarka	m-g	0,134	7,66	1,03		
230	KNNR 5 0611/11	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z pręta o średnicy do 10mm, na dachu						
		18 szt					21,61	388,98
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,329	31,17	10,25		
		Sprzęt						
		Spawarka	m-g	0,164	7,66	1,26		
231	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm						
		191 m					19,54	3 732,14
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,105	31,17	3,27		
		Materiały						
		Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	1,04	11,32	11,77		
		Złącza kontrolne	szt	0,02	5,20	0,1		
		Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	11,70	0,07		
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						
		14 szt					17,67	247,38
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,269	31,17	8,38		
		Sprzęt						
		Spawarka	m-g	0,134	7,66	1,03		
233	KNNR 5 0406/01	Montaż - Puszka probiercza p/t IP44						
		8 szt					95,43	763,44
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,63	31,17	19,64		
		Materiały						
		Puszka probiercza p/t IP44	szt	1	55,31	55,31		
234	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik - Złącze kontrolno - pomiarowe						
		8 szt					34,97	279,76
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,449	31,17	14		

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały						
		Złącze kontrolno - pomiarowe	szt	1	8,01	8,01		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,2		
						8,21		
235	KNNR 5 0615/05	Montaż iglic typu IO-2,5 o masie do 21kg na dachu z gotowymi kotwami - Iglica kominowa wysokości 2m					277,23	831,69
		3 kpl						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,16	31,17	67,33		
		Materiały						
		Iglica kominowa wysokości 2m	kpl	1	138,97	138,97		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		3,47		
						142,44		
		2.10. Pomiary elektryczne						5 420,83
236	KNP 18-13 1301/01	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól					387,34	3 873,40
		10 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.IV	r-g	6,62	31,17	206,35		
237	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku					100,05	100,05
		1 kpl/pom						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.IV	r-g	1,35	31,17	42,08		
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,36	31,17	11,22		
						53,3		
238	KNR 13-21 0301/04	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska					14,62	1 447,38
		99 kpl/pom						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.IV	r-g	0,2	31,17	6,23		
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,05	31,17	1,56		
						7,79		
		2.11. Instalacja w lokalach mieszkalnych						130 028,64
239	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica mieszkaniowa TMA					1 927,04	30 832,64
		16 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,63	31,17	81,98		
		Materiały						
		Tablica mieszkaniowa TMA	kpl	1	1 674,36	1 674,36		
240	KNNR 5 0304/03	Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 1-fazowych					35,20	563,20
		16 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,347	31,17	10,82		
		Materiały						
		Puszka dla potrzeb zasilania urządzeń 1-fazowych	szt	1,02	13,45	13,72		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,34		
						14,06		
241	KNNR 5 0304/03	Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 3-fazowych					40,81	652,96
		16 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,347	31,17	10,82		
		Materiały						
		Puszka dla potrzeb zasilania urządzeń 3-fazowych	szt	1,02	18,52	18,89		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,47		
						19,36		
242	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów					11,77	7 544,57
		641 szt						

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,201	31,17	6,27		
243	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm						
		641 szt					5,87	3 762,67
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02	0,86	0,88		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,02		
						0,9		
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					24,15	603,75
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,158	31,17	4,92		
		Materiały Łącznik o zestyku chwilowym 10A/250V p/t do załączania oświetlenia	szt	1,02	13,47	13,74		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,34		
						14,08		
245	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III						
		32 szt					23,85	763,20
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,158	31,17	4,92		
		Materiały Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III	szt	1,02	13,20	13,46		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,34		
						13,8		
246	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44						
		18 szt					29,86	537,48
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,231	31,17	7,2		
		Materiały Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44	szt	1,02	14,76	15,06		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,38		
						15,44		
247	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t						
		53 szt					27,28	1 445,84
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,189	31,17	5,89		
		Materiały Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t	szt	1,02	14,66	14,95		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,37		
						15,32		
248	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Łącznik schodowy 10A/250V p/t						
		30 szt					30,85	925,50
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,231	31,17	7,2		
		Materiały Łącznik schodowy 10A/250V p/t	szt	1,02	15,67	15,98		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,4		
						16,38		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
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						
		29 szt					31,56	915,24
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,273	31,17	8,51		
		Materiały						
		Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką pojedynczą	szt	1,02	14,08	14,36		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,36		
						14,72		
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						
		194 szt					67,93	13 178,42
		Robocizna R=2						
		Robotnicy	r-g	0,546	31,17	17,02		
		Materiały						
		2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką podwójną	szt	1,02	32,49	33,14		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,83		
						33,97		
251	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą						
		66 szt					32,71	2 158,86
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,263	31,17	8,2		
		Materiały						
		Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	1,02	15,65	15,96		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,4		
						16,36		
252	KNNR 5 1209/09	Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych						
		64 otworów					12,41	794,24
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,212	31,17	6,61		
253	KNNR 5 0205/02	Układanie przewodów - Przewód YDYpżo 5x2,5 mm2						
		224 m					14,96	3 351,04
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0704	31,17	2,19		
		Materiały						
		Przewód YDYpżo 5x2,5 mm2	m	1,04	9,62	10		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,25		
						10,25		
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						
		2 605 m					9,19	23 939,95
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDYpżo 3x2,5 mm2	m	1,04	5,31	5,52		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,14		
						5,66		
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						
		2 045 m					7,65	15 644,25
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDYpżo 3x1,5 mm2	m	1,04	3,95	4,11		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,1		
						4,21		
256	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 4x1,5 mm ²						
		310 m					8,42	2 610,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDYpżo 4x1,5 mm ²	m	1,04	4,63	4,82		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,12		
						4,94		
257	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód DYżo 4 mm ²						
		195 m					6,55	1 277,25
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód DYżo 4 mm ²	m	1,04	2,98	3,1		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,08		
						3,18		
258	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia						
		16 pomiar					102,97	1 647,52
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,76	31,17	54,86		
259	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia						
		111 pomiar					76,06	8 442,66
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,3	31,17	40,52		
260	KNNR 5 1304/05	Pomiary impedancji pętli zwarcia - pierwszy pomiar						
		1 szt					29,26	29,26
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,5	31,17	15,59		
261	KNNR 5 1304/06	Pomiary impedancji pętli zwarcia - każdy następny pomiar						
		479 szt					16,38	7 846,02
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,28	31,17	8,73		
262	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego						
		16 próbę					19,32	309,12
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,33	31,17	10,29		
263	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego						
		16 próbę					15,80	252,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,27	31,17	8,42		
		2.12. Instalacja fotowoltaiczna						97 869,91
264	KNR 5-14 0101/02 analogia	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica fotowoltaiczna TPV.A						
		1 szt					2 884,18	2 884,18
		Robocizna R=0,955						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	4,00145	31,17	124,73		
		Materiały						
		Rozdzielnica fotowoltaiczna TPV.A	kpl	1	2 434,17	2 434,17		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		60,85		
						2 495,02		

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,04	104,00	4,16		
265	KNNR 5 0406/04	Montaż - Wyłącznik bezpieczeństwa PROJOY-PEFS						
		1 szt					1 249,30	1 249,30
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,73	31,17	53,92		
		Materiały Wyłącznik bezpieczeństwa PROJOY-PEFS	szt	1	1 084,13	1 084,13		
266	KNNR 5 0406/04	Montaż inwertera HUAWEI SUN2000-3-10KTL-M1 High current						
		2 szt					8 473,26	16 946,52
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,73	31,17	53,92		
		Materiały Inwerter HUAWEI SUN2000-3-10KTL-M1 High current	szt	1	7 905,62	7 905,62		
267	KNNR 5 0714/02	Układanie przewodu - Przewód YDY 5x10 mm2						
		18 m					41,97	755,46
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,118	31,17	3,68		
		Materiały Przewód YDY 5x10 mm2	m	1,04	28,43	29,57		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,05	1,60	0,08		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,74		
						30,39		
		Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0067	95,39	0,64		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	9,19	0,04		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	77,90	0,34		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	118,20	0,52		
						1,54		
268	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel NYY 4 mm2						
		455 m					13,57	6 174,35
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0947	31,17	2,95		
		Materiały Kabel NYY 4 mm2	m	1,04	4,45	4,63		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,08	1,60	0,13		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,12		
						4,88		
		Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0067	95,39	0,64		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	9,19	0,04		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0043	77,90	0,33		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0043	118,20	0,51		
						1,52		
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						
		112 szt					27,33	3 060,96
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,35	31,17	10,91		
		Materiały Uchwyty uniwersalne UKU	szt	1	4,71	4,71		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,16		
						6,47		
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						
		2 szt					109,49	218,98

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,57	31,17	48,94		
		Materiały						
		Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	5	1,15	5,75		
		Uchwyty UKU	szt	1	8,89	8,89		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,60	1,6		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,41		
						16,65		
271	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza dla potrzeb montażu paneli fotowoltaicznych						
		1 kpl					18 177,96	18 177,96
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	112	31,17	3 491,04		
		Materiały						
		Konstrukcja wsporcza dla potrzeb montażu paneli fotowoltaicznych	kpl	1	10 977,23	10 977,23		
272	KNNR 5 0406/04	Montaż modułu fotowoltaicznego 420W JAM 54S30 395-420/MR						
		56 szt					841,36	47 116,16
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,73	31,17	53,92		
		Materiały						
		Moduł fotowoltaiczny 420W JAM 54S30 395-420/MR	szt	1	698,91	698,91		
273	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia						
		1 odcinek					115,85	115,85
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,98	31,17	61,72		
274	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej						
		1 kpl					1 170,19	1 170,19
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	20	31,17	623,4		
		2.13. Instalacja CCTV						24 167,74
275	KNR AT-14 0110/05	Montaż - Panel porządkujący						
		1 kpl					35,03	35,03
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,133	31,17	4,15		
		Materiały						
		Panel porządkujący	kpl	1	25,72	25,72		
276	KNR AT-14 0108/01	Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" - Panel krosowy 24xRJ45						
		1 szt					155,59	155,59
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,255	31,17	7,95		
		Materiały						
		Panel krosowy 24xRJ45	szt	1	132,83	132,83		
277	KNR AT-14 0110/07	Montaż - Rejestrator np. NVR-6364-H8/R						
		1 kpl					6 307,55	6 307,55
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,27	31,17	8,42		
		Materiały						
		Rejestrator np. NVR-6364-H8/R	kpl	1	5 941,22	5 941,22		
278	KNR AT-14 0110/07	Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Switch 24x						
		1 kpl					1 266,86	1 266,86
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,27	31,17	8,42		
		Materiały						
		Switch 24x	kpl	1	1 181,36	1 181,36		
279	KNR AL-01 0501/01	Montaż kamery TVU - Kamera zewnętrzna IP np. NVIP-5H-6201-II - na elewacji						

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		3 szt					1 230,17	3 690,51
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	3,36	31,17	104,73		
		Materiały						
		Kamera zewnętrzna IP np. NVIP-5H-6201-II	szt	1	976,00	976		
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					5 055,79	5 055,79
		1 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	3,36	31,17	104,73		
		Materiały						
		Kamera zewnętrzna np. IP LPR w obudowie z obiektywem motor-zoom NVIP-2H-6732M/LPR	szt	1	4 588,48	4 588,48		
281	KNNR 5 1207/07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22					10,42	1 927,70
		185 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,178	31,17	5,55		
282	KNNR 5 0101/05	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe					7,44	1 376,40
		185 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,092	31,17	2,87		
		Materiały						
		Rury winidurkowe o średnicy do 20mm	m	1,04	1,63	1,7		
		Złączki	szt	0,41	0,46	0,19		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,05		
						1,94		
283	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów F/UTP kat. 5e					5,56	1 134,24
		204 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód F/UTP kat. 5e	m	1,04	1,76	1,83		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,05		
						1,88		
284	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów F/FTP kat. 6 żelowanych ziemnych					6,59	1 318,00
		200 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód F/FTP kat. 6 żelowany ziemny	m	1,04	2,68	2,79		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,07		
						2,86		
285	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej					725,73	336,01
		0,463 m3						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	4,03	31,17	125,62		
		Materiały						
		Cement portlandzki CEM I 32,5	t	0,191	1 452,90	277,5		
		Piasek do betonów	m3	1,1	51,06	56,17		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	735,55	117,69		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		11,28		
						462,64		
286	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm					1,84	340,40
		185 m						
		Robocizna						

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy	r-g	0,0315	31,17	0,98		
287	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów strukturalnych						
		8 szt					40,93	327,44
		Robocizna R=0,25						
		Monterzy gr.II	r-g	0,04	31,17	1,25		
		Monterzy gr.III	r-g	0,43	31,17	13,4		
						14,65		
		Sprzęt S=0,25						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,075	95,39	7,15		
288	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami						
		4 pomiar					75,30	301,20
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
						31,18		
		Sprzęt						
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	10,00	2,98		
		Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	10,00	5,96		
						8,94		
289	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU						
		3 szt					108,23	324,69
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,85	31,17	57,66		
290	KNR AL-01 0506/02	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu TVU						
		3 szt					90,11	270,33
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,54	31,17	48		
		2.14. Instalacja światłowodowa						8 344,82
291	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe						
		240 m					5,50	1 320,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0714	31,17	2,23		
		Materiały						
		Rury winidurkowe karbowane do 23mm	m	1,04	1,16	1,21		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,03		
						1,24		
292	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie światłowodów - Światłowód 2-włóknowy jednomodowy						
		618 m					4,49	2 774,82
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Światłowód 2-włóknowy jednomodowy	m	1,04	0,82	0,85		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,02		
						0,87		
293	Kalkulacja indywidualna	Spawanie i pomiary światłowodów						
		1 kpl					4 250,00	4 250,00
		2.15. Instalacja strukturalna						32 998,85
294	KNR AT-14 0110/01	Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących - Szafa teletechniczna z kompletnym wyposażeniem dla: RTV, domofony, strukturalna, światłowodowa ozn. GST.A						
		1 kpl					8 698,53	8 698,53
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	1,2	31,17	37,4		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Monterzy	r-g	1,2	31,17	37,4		
		Materiały				74,8		
		Szafa teletechniczna z kompletnym wyposażeniem dla: RTV, domofony, strukturalna, światłowodowa ozn. GST.A	kpl	1	8 081,33	8 081,33		
295	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów					11,77	188,32
		16 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,201	31,17	6,27		
296	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm					5,87	93,92
		16 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02	0,86	0,88		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,02		
						0,9		
297	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd - Gniazdo 2xRJ45 Kat. 6					52,59	841,44
		16 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,179	31,17	5,58		
		Materiały						
		Gniazdo 2xRJ45 Kat. 6	szt	1,02	38,03	38,79		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,97		
						39,76		
298	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe					5,50	2 552,00
		464 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0714	31,17	2,23		
		Materiały						
		Rury winidurowe karbowane do 23mm	m	1,04	1,16	1,21		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,03		
						1,24		
299	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6					6,35	10 566,40
		1 664 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6	m	1,04	2,47	2,57		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,06		
						2,63		
300	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów F/UTP					40,93	5 239,04
		128 szt						
		Robocizna R=0,25						
		Monterzy gr.II	r-g	0,04	31,17	1,25		
		Monterzy gr.III	r-g	0,43	31,17	13,4		
						14,65		
		Sprzęt S=0,25						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,075	95,39	7,15		
301	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami					75,30	4 819,20
		64 pomiar						
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
		Sprzęt				31,18		
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	10,00	2,98		
		Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	10,00	5,96		
						8,94		
		2.16. Instalacja RTV i SAT						30 549,22
302	KNNR 5 0615/06 Analogia	Montaż - Maszt antenowy z zestawem anten RTV i SAT						
		1 kpl					3 228,35	3 228,35
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,46	31,17	76,68		
		Materiały						
		Maszt antenowy z zestawem anten RTV i SAT	kpl	1	2 841,53	2 841,53		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		71,04		
						2 912,57		
303	KNNR 5 0406/01	Montaż - Skrzynka przeciwprzepięciowa						
		1 szt					703,59	703,59
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,63	31,17	19,64		
		Materiały						
		Skrzynka przeciwprzepięciowa	szt	1	629,58	629,58		
304	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów						
		16 szt					11,77	188,32
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,201	31,17	6,27		
305	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm						
		16 szt					5,87	93,92
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02	0,86	0,88		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,02		
						0,9		
306	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd - Gniazdo RTV						
		16 szt					54,14	866,24
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,179	31,17	5,58		
		Materiały						
		Gniazdo RTV	szt	1,02	39,43	40,22		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		1,01		
						41,23		
307	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe						
		464 m					5,50	2 552,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0714	31,17	2,23		
		Materiały						
		Rury winidurowe karbowane do 23mm	m	1,04	1,16	1,21		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,03		
						1,24		
308	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG6 klasa A						
		1 664 m					5,96	9 917,44
		Robocizna						

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód koncentryczny RG6 klasa A	m	1,04	2,12	2,2		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,06		
						2,26		
309	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG11						
		336 m					8,22	2 761,92
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód koncentryczny RG11	m	1,04	4,12	4,28		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0,11		
						4,39		
310	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Obróbka kabla koncentrycznego i montaż złącza typu F						
		128 szt					42,33	5 418,24
		Robocizna R=0,25						
		Monterzy gr.II	r-g	0,04	31,17	1,25		
		Monterzy gr.III	r-g	0,43	31,17	13,4		
						14,65		
		Materiały						
		Złącze typu F	szt	1	1,32	1,32		
		Sprzęt S=0,25						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,075	95,39	7,15		
311	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami						
		64 pomiar					75,30	4 819,20
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
						31,18		
		Sprzęt						
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	10,00	2,98		
		Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	10,00	5,96		
						8,94		
		2.17. Instalacja wideodomofonowa						13 544,60
312	KNR 5-08u1 0400/01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, tablicy przyzewowej instalacji przyzewowej /domofonu/ - Kasetą wideodomofonowa zewnętrzna prod. Fermax						
		1 kpl					1 171,26	1 171,26
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,5	31,17	77,93		
		Materiały						
		Kasetą wideodomofonowa zewnętrzna prod. Fermax	szt	1	967,87	967,87		
313	KNR 5-08u1 0400/02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, aparatu odbiorczego instalacji przyzewowej /domofonu/ - Unifon wideodomofonowy mieszkania prod Fermax						
		16 kpl					481,52	7 704,32
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,85	31,17	26,49		
		Materiały						
		Unifon wideodomofonowy mieszkania prod Fermax	szt	1	407,73	407,73		
314	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat. 5e						
		478 m					5,87	2 805,86
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	1,04	2,04	2,12		

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,05		
						2,17		
315	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów U/UTP						
		68 szt					16,37	1 113,16
		Robocizna R=0,1						
		Monterzy gr.II	r-g	0,016	31,17	0,5		
		Monterzy gr.III	r-g	0,172	31,17	5,36		
						5,86		
		Sprzęt S=0,1						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,03	95,39	2,86		
316	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie systemu						
		1 kpl					750,00	750,00
		2.18. Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy						33 878,52
317	KNR AL-01 0701/01 Analogia	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym - Komputer (laptop)						
		1 szt					3 230,67	3 230,67
		Robocizna R=0,3						
		Robotnicy	r-g	10,11	31,17	315,13		
		Materiały						
		Komputer (laptop)	szt	1	2 492,10	2 492,1		
318	Kalkulacja indywidualna	Licencja - wodomierze (HYDROLINK M-Bus)						
		1 szt					737,06	737,06
		Materiały						
		Licencja - wodomierze (HYDROLINK M-Bus)	szt	1	696,00	696		
319	KNNR 5 0405/06	Montaż szafki pomiarowej wyposażonej w: switch 8-portowy, gniazdo 230V)						
		1 szt					1 054,80	1 054,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,11	31,17	34,6		
		Materiały						
		Szafka pomiarowa wyposażona w: switch 8-portowy, gniazdo 230V)	szt	1	934,70	934,7		
320	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 3-biegunowego - Wyłącznik 3P+N, 25A, 30 mA AC						
		1 szt					116,41	116,41
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,34	31,17	10,6		
		Materiały						
		Wyłącznik 3P+N, 25A, 30 mA AC	szt	1	91,13	91,13		
321	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - Wyłącznik nadprądowy S301 B10						
		2 szt					24,71	49,42
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,18	31,17	5,61		
		Materiały						
		Wyłącznik nadprądowy S301 B10	szt	1	13,38	13,38		
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						
		175 m					7,88	1 379,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	31,17	1,7		
		Materiały						
		Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	1,04	4,15	4,32		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,11		
						4,43		
323	KNR AL-01 0113/10	Montaż modułu radiowego - Moduł radiowy IWM-TX5 IP65						
		32 szt					352,19	11 270,08
		Robocizna						

Kosztyorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna	r-g	2,64	31,17	82,29		
		Materiały						
		Moduł radiowy IWM-TX5 IP65	szt	1	186,70	186,7		
324	KNNR 5 0406/01	Montaż koncentratora - Koncentrator WMBUS					3 353,12	13 412,48
		4 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,63	31,17	19,64		
		Materiały						
		Koncentrator WMBUS	szt	1	3 131,50	3 131,5		
325	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów					11,77	47,08
		4 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,201	31,17	6,27		
326	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm					5,87	23,48
		4 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,084	31,17	2,62		
		Materiały						
		Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02	0,86	0,88		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,02		
						0,9		
327	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnymi przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą					32,71	130,84
		4 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,263	31,17	8,2		
		Materiały						
		Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	1,02	15,65	15,96		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,4		
						16,36		
328	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e					5,66	1 641,40
		290 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0609	31,17	1,9		
		Materiały						
		Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	1,04	1,86	1,93		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0,05		
						1,98		
329	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów UTP					40,93	409,30
		10 szt						
		Robocizna R=0,25						
		Monterzy gr.II	r-g	0,04	31,17	1,25		
		Monterzy gr.III	r-g	0,43	31,17	13,4		
						14,65		
		Sprzęt S=0,25						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,075	95,39	7,15		
330	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami					75,30	376,50
		5 pomiar						
		Robocizna						
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
		Monterzy	r-g	0,5	31,17	15,59		
						31,18		
		Sprzęt						
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	10,00	2,98		

Kosztorys szczegółowy

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	10,00	5,96		
						8,94		
		Razem						1 170 034,76
		Podatek VAT 23%						269 107,99
		Ogółem kosztorys						1 439 142,75

Koszorys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1. INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK A				591 794,11
		1.1. Zasilanie (ZK-GTR)				3 293,40
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	286,72	2 867,20
2	KNNR 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	213,10	426,20
		1.2. Rozdzielnice				34 478,90
3	KNNR 5 0405/10	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 300kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica GTR-A	szt	1	14 418,28	14 418,28
4	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica TA.A	szt	1	5 544,03	5 544,03
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	1 731,54	6 926,16
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	1 731,54	5 194,62
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	2 395,81	2 395,81
		1.3. Certyfikowany wyłącznik PWP				21 818,21
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	21 818,21	21 818,21
		1.4. Trasy kablowe				31 118,64
9	KNNR 5 1201/04	Osadzanie w ścianie kołków kotwiących M10	szt	384	5,55	2 131,20
10	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	192	15,37	2 951,04
11	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa ele	m	40	35,34	1 413,60
12	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa tele	m	40	35,34	1 413,60
13	KNNR 5 1105/08 Analogia	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 300mm - Korytko kablowe 300 mm	m	62	33,07	2 050,34
14	KNNR 5 1105/08 Analogia	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Korytko kablowe 150 mm	m	50	25,18	1 259,00
15	KNNR 5 1207/13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 - w korytarzach	m	560	20,89	11 698,40
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	9,67	5 415,20
17	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - w korytarzach	m3	1,4	725,73	1 016,02
18	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm - w korytarzach	m	560	3,08	1 724,80
19	KNNR 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	22,72	45,44
		1.5. Kable i przewody				60 589,82
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	m	35	158,51	5 547,85
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	m	200	137,87	27 574,00
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	103,63	1 554,45
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	48,06	720,90
24	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x6 mm2	m	3	26,56	79,68
25	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x4 mm2	m	160	20,06	3 209,60

Kosztozorys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
26	KNNR 5 0726/02	Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 25 mm ²	szt	10	46,24	462,40
27	KNNR 5 0726/01	Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 16 mm ²	szt	80	33,59	2 687,20
28	KNNR 5 0726/10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 25 mm ²	szt	2	169,25	338,50
29	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 10 mm ²	szt	2	109,49	218,98
30	KNNR 5 1204/01	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm ² przez zaciskanie - Końcówka kablowa Cu 6 mm ²	szt	10	4,14	41,40
31	KNNR 5 1204/01	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm ² przez zaciskanie - Końcówka kablowa Cu 4 mm ²	szt	160	3,89	622,40
32	KNNR 5 1203/10	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm ²	szt	10	1,54	15,40
33	KNNR 5 1203/09	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm ²	szt	160	1,35	216,00
34	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 YDY 3x2,5 mm ²	m	85	9,49	806,65
35	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 YDY 3x1,5 mm ²	m	370	7,88	2 915,60
36	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 YDY 4x1,5 mm ²	m	400	8,69	3 476,00
37	KNR 5-08 0201/04	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze na kołki wstrzeliwane - Uchwyty ognioodporne E90	m	219	25,07	5 490,33
38	KNR 5-08 0211/03	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju żył Cu do 24mm ² (40mm ² dla Al) z mocowaniem paskami lub klamerkami - Kabel NHXH 5x2,5 mm ² /E90	m	92	29,25	2 691,00
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	m	92	15,84	1 457,28
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	m	25	14,30	357,50
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	m	10	10,67	106,70
		1.6. Oprawy oświetleniowe				33 523,63
42	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. A	kpl	20	355,37	7 107,40
43	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. B	kpl	6	239,62	1 437,72
44	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. C	kpl	2	213,52	427,04
45	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. CN	kpl	4	273,67	1 094,68
46	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z1	kpl	3	790,01	2 370,03
47	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z2	kpl	16	400,77	6 412,32
48	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z3	kpl	1	610,71	610,71
49	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW1	kpl	21	317,93	6 676,53
50	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AWP	kpl	3	338,36	1 015,08
51	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. EW1	kpl	13	281,60	3 660,80
52	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. ZAW	kpl	4	465,45	1 861,80
53	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. numer policyjny	kpl	4	212,38	849,52

Kosztorys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1.7. Osprzęt elektroinstalacyjny				8 416,53
54	KNNR 5 0304/03	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych	szt	32	36,79	1 177,28
55	KNNR 5 0406/01	Montaż - Czujka ruchu PIR 360 stopni	szt	22	314,75	6 924,50
56	KNNR 5 0406/01	Montaż - Czujka ruchu PIR 180 stopni	szt	1	314,75	314,75
		1.8. Instalacja połączeń wyrównawczych				1 367,22
57	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód LYżo 25 mm2	m	50	26,79	1 339,50
58	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2	szt	18	1,54	27,72
		1.9. Instalacja odgromowa i uziemiająca				16 123,63
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	m	252	29,79	7 507,08
60	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm - przewody odprowadzające	m	80	17,41	1 392,80
61	KNNR 5 0611/05	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm2, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt	40	17,67	706,80
62	KNNR 5 0611/11	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z pręta o średnicy do 10mm, na dachu	szt	18	21,61	388,98
63	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	205	19,54	4 005,70
64	KNNR 5 0611/05	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm2, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt	14	17,67	247,38
65	KNNR 5 0406/01	Montaż - Puszka probiercza p/t IP44	szt	8	95,43	763,44
66	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik - Złącze kontrolno - pomiarowe	szt	8	34,97	279,76
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	277,23	831,69
		1.10. Pomiary elektryczne				9 630,71
68	KNP 18-13 1301/01	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól	szt	10	387,34	3 873,40
69	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	24	115,85	2 780,40
70	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1	105,33	105,33
71	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	14	76,06	1 064,84
72	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1	73,71	73,71
73	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	7	32,78	229,46
74	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	1	100,05	100,05
75	KNR 13-21 0301/04	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl/pom	96	14,62	1 403,52
		1.11. Instalacja w lokalach mieszkalnych				130 079,76
76	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica mieszkaniowa TMA	szt	15	1 927,04	28 905,60
77	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica mieszkaniowa TMB	szt	1	1 910,43	1 910,43
78	KNNR 5 0304/03	Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 1-fazowych	szt	17	35,20	598,40
79	KNNR 5 0304/03	Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 3-fazowych	szt	16	40,81	652,96
80	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	642	11,77	7 556,34
81	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	642	5,87	3 768,54
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	szt	25	24,15	603,75
83	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III	szt	32	23,85	763,20

Kosztozorys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
84	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44	szt	21	29,86	627,06
85	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t	szt	52	27,28	1 418,56
86	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Łącznik schodowy 10A/250V p/t	szt	32	30,85	987,20
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	szt	32	31,56	1 009,92
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	szt	191	67,93	12 974,63
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	szt	66	32,71	2 158,86
90	KNNR 5 1209/09	Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	64	12,41	794,24
91	KNNR 5 0205/02	Układanie przewodów - Przewód YDYpżo 5x2,5 mm ²	m	224	14,96	3 351,04
92	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x2,5 mm ²	m	2 605	9,19	23 939,95
93	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x1,5 mm ²	m	2 045	7,65	15 644,25
94	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 4x1,5 mm ²	m	310	8,42	2 610,20
95	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód DYżo 4 mm ²	m	195	6,55	1 277,25
96	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	16	102,97	1 647,52
97	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	111	76,06	8 442,66
98	KNNR 5 1304/05	Pomiary impedancji pętli zwarcia - pierwszy pomiar	szt	1	29,26	29,26
99	KNNR 5 1304/06	Pomiary impedancji pętli zwarcia - każdy następny pomiar	szt	479	16,38	7 846,02
100	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16	19,32	309,12
101	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16	15,80	252,80
		1.12. Instalacja fotowoltaiczna				97 869,91
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	2 884,18	2 884,18
103	KNNR 5 0406/04	Montaż - Wyłącznik bezpieczeństwa PROJOY-PEFS	szt	1	1 249,30	1 249,30
104	KNNR 5 0406/04	Montaż inwertera HUAWEI SUN2000-3-10KTL-M1 High current	szt	2	8 473,26	16 946,52
105	KNNR 5 0714/02	Układanie przewodu - Przewód YDY 5x10 mm ²	m	18	41,97	755,46
106	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel NYY 4 mm ²	m	455	13,57	6 174,35
107	KNNR 5 0726/01	Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	112	27,33	3 060,96
108	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 10 mm ²	szt	2	109,49	218,98
109	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza dla potrzeb montażu paneli fotowoltaicznych	kpl	1	18 177,96	18 177,96
110	KNNR 5 0406/04	Montaż modułu fotowoltaicznego 420W JAM 54S30 395-420/MR	szt	56	841,36	47 116,16
111	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1	115,85	115,85
112	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	kpl	1	1 170,19	1 170,19
		1.13. Instalacja CCTV				24 167,74
113	KNR AT-14 0110/05	Montaż - Panel porządkujący	kpl	1	35,03	35,03

Kosztorys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
114	KNR AT-14 0108/01	Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" - Panel krosowy 24xRJ45	szt	1	155,59	155,59
115	KNR AT-14 0110/07	Montaż - Rejestrator np. NVR-6364-H8/R	kpl	1	6 307,55	6 307,55
116	KNR AT-14 0110/07	Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Switch 24x	kpl	1	1 266,86	1 266,86
117	KNR AL-01 0501/01	Montaż kamery TVU - Kamera zewnętrzna IP np. NVIP-5H-6201-II - na elewacji	szt	3	1 230,17	3 690,51
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	5 055,79	5 055,79
119	KNNR 5 1207/07	Wykucie bruzd dla rur RKLGI18, RS22	m	185	10,42	1 927,70
120	KNNR 5 0101/05	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	185	7,44	1 376,40
121	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów F/UTP kat. 5e	m	204	5,56	1 134,24
122	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów F/FTP kat. 6 żelowanych ziemnych	m	200	6,59	1 318,00
123	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,463	725,73	336,01
124	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	185	1,84	340,40
125	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów strukturalnych	szt	8	40,93	327,44
126	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	4	75,30	301,20
127	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU	szt	3	108,23	324,69
128	KNR AL-01 0506/02	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu TVU	szt	3	90,11	270,33
		1.14. Instalacja światłowodowa				8 344,82
129	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	5,50	1 320,00
130	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie światłowodów - Światłowod 2-włóknowy jednomodowy	m	618	4,49	2 774,82
131	Kalkulacja indywidualna	Spawanie i pomiary światłowodów	kpl	1	4 250,00	4 250,00
		1.15. Instalacja strukturalna				32 998,85
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	8 698,53	8 698,53
133	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	16	11,77	188,32
134	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	16	5,87	93,92
135	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd - Gniazdo 2xRJ45 Kat. 6	szt	16	52,59	841,44
136	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	464	5,50	2 552,00
137	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6	m	1 664	6,35	10 566,40
138	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów F/UTP	szt	128	40,93	5 239,04
139	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	64	75,30	4 819,20
		1.16. Instalacja RTV i SAT				30 549,22
140	KNNR 5 0615/06 Analogia	Montaż - Maszt antenowy z zestawem anten RTV i SAT	kpl	1	3 228,35	3 228,35
141	KNNR 5 0406/01	Montaż - Skrzynka przeciwprzepięciowa	szt	1	703,59	703,59
142	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	16	11,77	188,32
143	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	16	5,87	93,92

Kosztozorys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
144	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd - Gniazdo RTV	szt	16	54,14	866,24
145	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	464	5,50	2 552,00
146	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG6 klasa A	m	1 664	5,96	9 917,44
147	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG11	m	336	8,22	2 761,92
148	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Obróbka kabla koncentrycznego i montaż złącza typu F	szt	128	42,33	5 418,24
149	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	64	75,30	4 819,20
		1.17. Instalacja wideodomofonowa				13 544,60
150	KNR 5-08u1 0400/01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, tablicy przyzewowej instalacji przyzewowej /domofonu/ - Kasetta wideodomofonowa zewnętrzna prod. Fermax	kpl	1	1 171,26	1 171,26
151	KNR 5-08u1 0400/02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, aparatu odbiorczego instalacji przyzewowej /domofonu/ - Unifon wideodomofonowy mieszkania prod Fermax	kpl	16	481,52	7 704,32
152	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	478	5,87	2 805,86
153	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów U/UTP	szt	68	16,37	1 113,16
154	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie systemu	kpl	1	750,00	750,00
		1.18. Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy				33 878,52
155	KNR AL-01 0701/01 Analogia	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym - Komputer (laptop)	szt	1	3 230,67	3 230,67
156	Kalkulacja indywidualna	Licencja - wodomierze (HYDROLINK M-Bus)	szt	1	737,06	737,06
157	KNNR 5 0405/06	Montaż szafki pomiarowej wyposażonej w: switch 8-portowy, gniazdo 230V)	szt	1	1 054,80	1 054,80
158	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 3-biegunowego - Wyłącznik 3P+N, 25A, 30 mA AC	szt	1	116,41	116,41
159	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - Wyłącznik nadprądowy S301 B10	szt	2	24,71	49,42
160	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x1,5 mm ²	m	175	7,88	1 379,00
161	KNR AL-01 0113/10	Montaż modułu radiowego - Moduł radiowy IWM-TX5 IP65	szt	32	352,19	11 270,08
162	KNNR 5 0406/01	Montaż koncentratora - Koncentrator WMBUS	szt	4	3 353,12	13 412,48
163	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	4	11,77	47,08
164	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	4	5,87	23,48
165	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręconych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	4	32,71	130,84
166	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	290	5,66	1 641,40
167	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów UTP	szt	10	40,93	409,30
168	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	5	75,30	376,50
		2. INSTALACJE WEWNĘTRZNE - BUDYNEK B				578 240,65
		2.1. Zasilanie (ZK-GTR)				3 293,40
169	KNNR 5 0715/05	Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 4x95 mm ²	m	10	286,72	2 867,20
170	KNR 5-10 0604/08	Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 95 mm ²	szt	2	213,10	426,20
		2.2. Rozdzielnice				33 491,88

Kosztorys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
171	KNNR 5 0405/10	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 300kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica GTR-B	szt	1	14 462,55	14 462,55
172	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica TA.B	szt	1	4 512,73	4 512,73
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	2 063,68	2 063,68
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	2 063,68	2 063,68
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	1 731,54	10 389,24
		2.3. Certyfikowany wyłącznik PWP				21 818,21
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	21 818,21	21 818,21
		2.4. Trasy kablowe				28 785,31
177	KNNR 5 1201/04	Osadzanie w ścianie kołków kotwiących M10	szt	344	5,55	1 909,20
178	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	172	15,37	2 643,64
179	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa ele	m	40	35,34	1 413,60
180	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm - Drabinka kablowa tele	m	40	35,34	1 413,60
181	KNNR 5 1105/08 Analogia	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 300mm - Korytko kablowe 300 mm	m	32	33,07	1 058,24
182	KNNR 5 1105/08 Analogia	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Korytko kablowe 150 mm	m	60	25,18	1 510,80
183	KNNR 5 1207/13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 - w korytarzach	m	530	20,89	11 071,70
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	9,67	5 125,10
185	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - w korytarzach	m3	1,325	725,73	961,59
186	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm - w korytarzach	m	530	3,08	1 632,40
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	22,72	45,44
		2.5. Kable i przewody				53 339,43
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	m	36	158,51	5 706,36
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	m	157	137,87	21 645,59
190	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	103,63	1 554,45
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	48,06	720,90
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	46,24	462,40
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	33,59	2 687,20
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	169,25	338,50
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	109,49	218,98
196	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x6 mm2	m	3	26,56	79,68
197	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x4 mm2	m	160	20,06	3 209,60

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
198	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 3x2,5 mm2	m	81	9,49	768,69
199	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	345	7,88	2 718,60
200	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 4x1,5 mm2	m	375	8,69	3 258,75
201	KNR 5-08 0201/04	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze na kołki wstrzeliwane - Uchwyty ognioodporne E90	m	219	25,07	5 490,33
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	29,25	2 632,50
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	15,84	1 425,60
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	14,30	314,60
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	10,67	106,70
		2.6. Oprawy oświetleniowe				34 663,51
206	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. A	kpl	24	355,37	8 528,88
207	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. B	kpl	6	239,62	1 437,72
208	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. C	kpl	2	213,52	427,04
209	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. CN	kpl	4	273,67	1 094,68
210	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z1	kpl	3	790,01	2 370,03
211	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z2	kpl	16	400,77	6 412,32
212	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Z3	kpl	1	610,71	610,71
213	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW1	kpl	21	317,93	6 676,53
214	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AWP	kpl	3	338,36	1 015,08
215	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. EW1	kpl	12	281,60	3 379,20
216	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. ZAW	kpl	4	465,45	1 861,80
217	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. numer policyjny	kpl	4	212,38	849,52
		2.7. Osprzęt elektroinstalacyjny				8 858,28
218	KNNR 5 0304/03	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych	szt	32	36,79	1 177,28
219	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	9	11,77	105,93
220	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	9	5,87	52,83
221	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44	szt	4	29,86	119,44
222	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	5	32,71	163,55
223	KNNR 5 0406/01	Montaż - Czujka ruchu PIR 360 stopni	szt	22	314,75	6 924,50
224	KNNR 5 0406/01	Montaż - Czujka ruchu PIR 180 stopni	szt	1	314,75	314,75
		2.8. Instalacja połączeń wyrównawczych				1 367,22
225	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód LYżo 25 mm2	m	50	26,79	1 339,50
226	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2	szt	18	1,54	27,72
		2.9. Instalacja odgromowa i uziemiająca				15 820,28
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	m	251	29,79	7 477,29

Kosztyorys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
228	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm - przewody odprowadzające	m	80	17,41	1 392,80
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	17,67	706,80
230	KNNR 5 0611/11	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z pręta o średnicy do 10mm, na dachu	szt	18	21,61	388,98
231	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	191	19,54	3 732,14
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	17,67	247,38
233	KNNR 5 0406/01	Montaż - Puszka probiercza p/t IP44	szt	8	95,43	763,44
234	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik - Złącze kontrolno - pomiarowe	szt	8	34,97	279,76
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	277,23	831,69
		2.10. Pomiary elektryczne				5 420,83
236	KNP 18-13 1301/01	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól	szt	10	387,34	3 873,40
237	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	1	100,05	100,05
238	KNR 13-21 0301/04	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl/pom	99	14,62	1 447,38
		2.11. Instalacja w lokalach mieszkalnych				130 028,64
239	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica mieszkaniowa TMA	szt	16	1 927,04	30 832,64
240	KNNR 5 0304/03	Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 1-fazowych	szt	16	35,20	563,20
241	KNNR 5 0304/03	Montaż puszek dla potrzeb zasilania urządzeń 3-fazowych	szt	16	40,81	652,96
242	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	641	11,77	7 544,57
243	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	641	5,87	3 762,67
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	szt	25	24,15	603,75
245	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III	szt	32	23,85	763,20
246	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44	szt	18	29,86	537,48
247	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t	szt	53	27,28	1 445,84
248	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Łącznik schodowy 10A/250V p/t	szt	30	30,85	925,50
249	KNNR 5 0308/02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przełotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką pojedynczą	szt	29	31,56	915,24
250	KNNR 5 0308/02 Analogia	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przełotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - 2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką podwójną	szt	194	67,93	13 178,42
251	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym brygosczełnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	66	32,71	2 158,86
252	KNNR 5 1209/09	Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	64	12,41	794,24
253	KNNR 5 0205/02	Układanie przewodów - Przewód YDYpżo 5x2,5 mm ²	m	224	14,96	3 351,04
254	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x2,5 mm ²	m	2 605	9,19	23 939,95
255	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 3x1,5 mm ²	m	2 045	7,65	15 644,25
256	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpżo 4x1,5 mm ²	m	310	8,42	2 610,20
257	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód DYżo 4 mm ²	m	195	6,55	1 277,25

Kosztozys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
258	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	16	102,97	1 647,52
259	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	111	76,06	8 442,66
260	KNNR 5 1304/05	Pomiary impedancji pętli zwarcia - pierwszy pomiar	szt	1	29,26	29,26
261	KNNR 5 1304/06	Pomiary impedancji pętli zwarcia - każdy następny pomiar	szt	479	16,38	7 846,02
262	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16	19,32	309,12
263	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16	15,80	252,80
		2.12. Instalacja fotowoltaiczna				97 869,91
264	KNR 5-14 0101/02 analogia	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnicza fotowoltaiczna TPV.A	szt	1	2 884,18	2 884,18
265	KNNR 5 0406/04	Montaż - Wyłącznik bezpieczeństwa PROJOY-PEFS	szt	1	1 249,30	1 249,30
266	KNNR 5 0406/04	Montaż inwertera HUAWEI SUN2000-3-10KTL-M1 High current	szt	2	8 473,26	16 946,52
267	KNNR 5 0714/02	Układanie przewodu - Przewód YDY 5x10 mm2	m	18	41,97	755,46
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	13,57	6 174,35
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	27,33	3 060,96
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	109,49	218,98
271	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza dla potrzeb montażu paneli fotowoltaicznych	kpl	1	18 177,96	18 177,96
272	KNNR 5 0406/04	Montaż modułu fotowoltaicznego 420W JAM 54S30 395-420/MR	szt	56	841,36	47 116,16
273	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1	115,85	115,85
274	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	kpl	1	1 170,19	1 170,19
		2.13. Instalacja CCTV				24 167,74
275	KNR AT-14 0110/05	Montaż - Panel porządkujący	kpl	1	35,03	35,03
276	KNR AT-14 0108/01	Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" - Panel krosowy 24xRJ45	szt	1	155,59	155,59
277	KNR AT-14 0110/07	Montaż - Rejestrator np. NVR-6364-H8/R	kpl	1	6 307,55	6 307,55
278	KNR AT-14 0110/07	Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Switch 24x	kpl	1	1 266,86	1 266,86
279	KNR AL-01 0501/01	Montaż kamery TVU - Kamera zewnętrzna IP np. NVIP-5H-6201-II - na elewacji	szt	3	1 230,17	3 690,51
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	5 055,79	5 055,79
281	KNNR 5 1207/07	Wykucie bruzd dla rur RKLGI8, RS22	m	185	10,42	1 927,70
282	KNNR 5 0101/05	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	185	7,44	1 376,40
283	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów F/UTP kat. 5e	m	204	5,56	1 134,24
284	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów F/FTP kat. 6 żelowanych ziemnych	m	200	6,59	1 318,00
285	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,463	725,73	336,01
286	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	185	1,84	340,40
287	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów strukturalnych	szt	8	40,93	327,44
288	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	4	75,30	301,20
289	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU	szt	3	108,23	324,69

Kosztyorys

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
290	KNR AL-01 0506/02	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu TVU	szt	3	90,11	270,33
		2.14. Instalacja światłowodowa				8 344,82
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	5,50	1 320,00
292	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie światłowodów - Światłowód 2-włóknowy jednomodowy	m	618	4,49	2 774,82
293	Kalkulacja indywidualna	Spawanie i pomiary światłowodów	kpl	1	4 250,00	4 250,00
		2.15. Instalacja strukturalna				32 998,85
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	8 698,53	8 698,53
295	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	16	11,77	188,32
296	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	16	5,87	93,92
297	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd - Gniazdo 2xRJ45 Kat. 6	szt	16	52,59	841,44
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	464	5,50	2 552,00
299	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6	m	1 664	6,35	10 566,40
300	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów F/UTP	szt	128	40,93	5 239,04
301	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	64	75,30	4 819,20
		2.16. Instalacja RTV i SAT				30 549,22
302	KNNR 5 0615/06 Analogia	Montaż - Maszt antenowy z zestawem anten RTV i SAT	kpl	1	3 228,35	3 228,35
303	KNNR 5 0406/01	Montaż - Skrzynka przeciwprzebieciowa	szt	1	703,59	703,59
304	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	16	11,77	188,32
305	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	16	5,87	93,92
306	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd - Gniazdo RTV	szt	16	54,14	866,24
307	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	464	5,50	2 552,00
308	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG6 klasa A	m	1 664	5,96	9 917,44
309	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód koncentryczny RG11	m	336	8,22	2 761,92
310	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Obróbka kabla koncentrycznego i montaż złącza typu F	szt	128	42,33	5 418,24
311	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	64	75,30	4 819,20
		2.17. Instalacja wideodomofonowa				13 544,60
312	KNR 5-08u1 0400/01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, tablicy przyzewowej instalacji przyzewowej /domofonu/ - Kaseta wideodomofonowa zewnętrzna prod. Fermax	kpl	1	1 171,26	1 171,26
313	KNR 5-08u1 0400/02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej, aparatu odbiorczego instalacji przyzewowej /domofonu/ - Unifon wideodomofonowy mieszkania prod Fermax	kpl	16	481,52	7 704,32
314	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	478	5,87	2 805,86
315	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów U/UTP	szt	68	16,37	1 113,16
316	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie systemu	kpl	1	750,00	750,00

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

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		2.18. Instalacja zdalnego odczytu wodomierzy				33 878,52
317	KNR AL-01 0701/01 Analogia	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym - Komputer (laptop)	szt	1	3 230,67	3 230,67
318	Kalkulacja indywidualna	Licencja - wodomierze (HYDROLINK M-Bus)	szt	1	737,06	737,06
319	KNNR 5 0405/06	Montaż szafki pomiarowej wyposażonej w: switch 8-portowy, gniazdo 230V)	szt	1	1 054,80	1 054,80
320	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 3-biegunowego - Wyłącznik 3P+N, 25A, 30 mA AC	szt	1	116,41	116,41
321	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - Wyłącznik nadprądowy S301 B10	szt	2	24,71	49,42
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	7,88	1 379,00
323	KNR AL-01 0113/10	Montaż modułu radiowego - Moduł radiowy IWM-TX5 IP65	szt	32	352,19	11 270,08
324	KNNR 5 0406/01	Montaż koncentratora - Koncentrator WMBUS	szt	4	3 353,12	13 412,48
325	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	4	11,77	47,08
326	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	4	5,87	23,48
327	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	4	32,71	130,84
328	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	290	5,66	1 641,40
329	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie końców przewodów UTP	szt	10	40,93	409,30
330	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	5	75,30	376,50
		Razem				1 170 034,76
		Podatek VAT 23%				269 107,99
		Ogółem kosztorys				1 439 142,75

Zestawienie robocizny

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	40,6	31,17	1 265,52
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	131,098	31,17	4 086,31
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	174,1	31,17	5 426,69
4	Monterzy	r-g	280,656	31,17	8 748,08
5	Monterzy gr.II	r-g	24,096	31,17	751,06
6	Monterzy gr.III	r-g	259,032	31,17	8 074,02
7	Robocizna	r-g	168,96	31,17	5 266,48
8	Robotnicy	r-g	5 602,339	31,17	174 624,78
	Razem		6 680,881		208 242,94

Zestawienie materiałów

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką podwójną	szt	392,7	32,49	12 758,82
2	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	166,4	9,43	1 569,16
3	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	411,84	11,32	4 662,02
4	Cement portlandzki CEM I 32,5	t	0,696	1 452,90	1 013,16
5	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	kpl	2	20 525,31	41 050,62
6	Czujka ruchu PIR 180 stopni	szt	2	262,41	524,82
7	Czujka ruchu PIR 360 stopni	szt	44	262,41	11 546,04
8	Drabinka kablowa ele	m	80	24,97	1 997,60
9	Drabinka kablowa tele	m	80	24,97	1 997,60
10	Drut ocynkowany FeZn fi 8 mm	m	523,12	5,35	2 798,69
11	Gniazdo 2xRJ45 Kat. 6	szt	32,64	38,03	1 241,30
12	Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką pojedynczą	szt	62,22	14,08	876,06
13	Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	147,9	15,65	2 314,64
14	Gniazdo RTV	szt	32,64	39,43	1 287,00
15	Iglica kominowa wysokości 2m	kpl	6	138,97	833,82
16	Inwerter HUAWEI SUN2000-3-10KTL-M1 High current	szt	4	7 905,62	31 622,48
17	Kabel HDGs 3x1,5 mm2	m	20,8	5,87	122,10
18	Kabel NHXH 2x1,5 mm2/E90	m	48,88	9,08	443,83
19	Kabel NHXH 2x2,5 mm2/E90	m	189,28	10,44	1 976,08
20	Kabel NHXH 5x2,5 mm2/E90	m	189,28	21,17	4 007,06
21	Kabel NYY 4 mm2	m	946,4	4,45	4 211,48
22	Kabel YKY 1x16 mm2	m	1 856,4	15,67	29 089,79
23	Kabel YKY 1x25 mm2	m	369,2	17,41	6 427,77
24	Kabel YKY 4x95 mm2	m	20,8	224,84	4 676,68
25	Kabel YKY 5x10 mm2	m	31,2	31,91	995,60
26	Kabel YKY 5x25 mm2	m	31,2	78,57	2 451,38
27	Kamera zewnętrzna IP np. NVIP-5H-6201-II	szt	6	976,00	5 856,00
28	Kamera zewnętrzna np. IP LPR w obudowie z obiektywem motor-zoom NVIP-2H-6732M/LPR	szt	2	4 588,48	9 176,96
29	Kaseta wideodomofonowa zewnętrzna prod. Fermax	szt	2	967,87	1 935,74
30	Kołki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną	szt	1 300,86	2,21	2 874,90
31	Kołki kotwiące	szt	728	1,82	1 324,96
32	Komputer (laptop)	szt	2	2 492,10	4 984,20
33	Koncentrator WMBUS	szt	8	3 131,50	25 052,00
34	Konstrukcja wsporcza dla potrzeb montażu paneli fotowoltaicznych	kpl	2	10 977,23	21 954,46
35	Konstrukcje wsporcze	szt	364	8,89	3 235,96
36	Końcówka kablowa Cu 4 mm2	szt	164,8	0,73	120,30
37	Końcówka kablowa Cu 6 mm2	szt	10,3	0,95	9,79
38	Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	40	1,15	46,00
39	Końcówka kablowa Cu 16 mm2	szt	160	1,60	256,00
40	Końcówka kablowa Cu 25 mm2	szt	40	1,92	76,80
41	Końcówka kablowa Cu 95 mm2	szt	16	7,02	112,32
42	Korytko kablowe 150 mm	m	110	13,00	1 430,00
43	Korytko kablowe 300 mm	m	94	20,27	1 905,38
44	Licencja - wodomierze (HYDROLINK M-Bus)	szt	2	696,00	1 392,00
45	Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III	szt	65,28	13,20	861,70
46	Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44	szt	43,86	14,76	647,37
47	Łącznik o zestyku chwilowym 10A/250V p/t do załączania oświetlenia	szt	51	13,47	686,98
48	Łącznik schodowy 10A/250V p/t	szt	63,24	15,67	990,97
49	Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t	szt	107,1	14,66	1 570,09
50	Maszt antenowy z zestawem anten RTV i SAT	kpl	2	2 841,53	5 683,06
51	Moduł fotowoltaiczny 420W JAM 54S30 395-420/MR	szt	112	698,91	78 277,92
52	Moduł radiowy IWM-TX5 IP65	szt	64	186,70	11 948,80
53	Odgałęźniki bryzgoszczelne 3-włotowe z tworzywa sztucznego	szt	65,28	14,88	971,36
54	Opaski kablowe OKi	szt	605,6	1,60	968,96
55	Oprawa oświetleniowa ozn. A	kpl	44	287,50	12 650,00
56	Oprawa oświetleniowa ozn. AW1	kpl	42	253,00	10 626,00
57	Oprawa oświetleniowa ozn. AWP	kpl	6	271,82	1 630,92
58	Oprawa oświetleniowa ozn. B	kpl	12	180,86	2 170,32
59	Oprawa oświetleniowa ozn. C	kpl	4	156,82	627,28
60	Oprawa oświetleniowa ozn. CN	kpl	8	212,23	1 697,84
61	Oprawa oświetleniowa ozn. EW1	kpl	25	219,54	5 488,50

Zestawienie materiałów

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
62	Oprawa oświetleniowa ozn. numer policyjny	kpl	8	155,77	1 246,16
63	Oprawa oświetleniowa ozn. Z1	kpl	6	687,91	4 127,46
64	Oprawa oświetleniowa ozn. Z2	kpl	32	329,32	10 538,24
65	Oprawa oświetleniowa ozn. Z3	kpl	2	522,73	1 045,46
66	Oprawa oświetleniowa ozn. ZAW	kpl	8	388,91	3 111,28
67	Panel krosowy 24xRJ45	szt	2	132,83	265,66
68	Panel porządkujący	kpl	2	25,72	51,44
69	Piasek do betonów	m3	4,016	51,06	205,05
70	Przepust kablowy fi 110	m	4	9,03	36,12
71	Przewód DYżo 4 mm2	m	405,6	2,98	1 208,68
72	Przewód F/FTP kat. 6 żelowany ziemny	m	416	2,68	1 114,88
73	Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6	m	3 461,12	2,47	8 548,96
74	Przewód F/UTP kat. 5e	m	424,32	1,76	746,80
75	Przewód koncentryczny RG6 klasa A	m	3 461,12	2,12	7 337,58
76	Przewód koncentryczny RG11	m	698,88	4,12	2 879,38
77	Przewód LYżo 25 mm2	m	104	17,73	1 843,92
78	Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	994,24	2,04	2 028,24
79	Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	603,2	1,86	1 121,96
80	Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	1 107,6	4,15	4 596,54
81	Przewód YDY 3x2,5 mm2	m	172,64	5,58	963,33
82	Przewód YDY 4x1,5 mm2	m	806	4,87	3 925,22
83	Przewód YDY 5x4 mm2	m	332,8	13,41	4 462,84
84	Przewód YDY 5x6 mm2	m	6,24	19,16	119,56
85	Przewód YDY 5x10 mm2	m	37,44	28,43	1 064,42
86	Przewód YDYpżo 3x1,5 mm2	m	4 253,6	3,95	16 801,72
87	Przewód YDYpżo 3x2,5 mm2	m	5 418,4	5,31	28 771,70
88	Przewód YDYpżo 4x1,5 mm2	m	644,8	4,63	2 985,42
89	Przewód YDYpżo 5x2,5 mm2	m	465,92	9,62	4 482,16
90	Puszka dla potrzeb zasilania urządzeń 1-fazowych	szt	33,66	13,45	452,72
91	Puszka dla potrzeb zasilania urządzeń 3-fazowych	szt	32,64	18,52	604,50
92	Puszka probiercza p/t IP44	szt	16	55,31	884,96
93	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1 391,28	0,86	1 196,52
94	Rejestrator np. NVR-6364-H8/R	kpl	2	5 941,22	11 882,44
95	Rozdzielnica fotowoltaiczna TPV.A	kpl	2	2 434,17	4 868,34
96	Rozdzielnica GTR-A	kpl	1	13 431,01	13 431,01
97	Rozdzielnica GTR-B	kpl	1	13 472,81	13 472,81
98	Rozdzielnica TA.A	kpl	1	5 157,81	5 157,81
99	Rozdzielnica TA.B	kpl	1	4 183,97	4 183,97
100	Rurka instalacyjna RL do fi 28 mm	m	1 133,6	2,68	3 038,05
101	Rury winidurkowe karbowane do 23mm	m	2 429,44	1,16	2 818,16
102	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm	m	384,8	1,63	627,22
103	Skrzynka przeciwprzepięciowa	szt	2	629,58	1 259,16
104	Switch 24x	kpl	2	1 181,36	2 362,72
105	Szafa teletechniczna z kompletnym wyposażeniem dla: RTV, domofony, strukturalna, światłowodowa ozn. GST.A	kpl	2	8 081,33	16 162,66
106	Szafka pomiarowa wyposażona w: switch 8-portowy, gniazdo 230V)	szt	2	934,70	1 869,40
107	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	3,936	11,70	46,06
108	Światłowód 2-włóknowy jednomodowy	m	1 285,44	0,82	1 054,06
109	Tablica mieszkaniowa TMA	kpl	31	1 674,36	51 905,16
110	Tablica mieszkaniowa TMB	kpl	1	1 658,68	1 658,68
111	Tablica TL0.1 (4 liczniki)	kpl	1	2 184,99	2 184,99
112	Tablica TL0.1, TL0.2, TL1.1., TL1.2, TL1.3, TL1.4 (2 liczniki)	kpl	6	1 557,72	9 346,32
113	Tablica TL0.2-TL0.4 (2 liczniki)	kpl	3	1 557,72	4 673,16
114	Tablica TL0.3 (3 liczniki)	kpl	1	1 871,36	1 871,36
115	Tablica TL0.4 (3 liczniki)	kpl	1	1 871,36	1 871,36
116	Tablica TL1-TL4 (2 liczniki)	kpl	4	1 557,72	6 230,88
117	Uchwyty kablowe UKU	szt	4	8,89	35,56
118	Uchwyty ognioodporne E90	szt	1 182,6	1,26	1 490,08
119	Uchwyty UKU	szt	192	8,89	1 706,88
120	Uchwyty uniwersalne UKU	szt	224	4,71	1 055,04
121	Unifon wideodomofonowy mieszkania prod Fermax	szt	32	407,73	13 047,36
122	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,584	735,55	429,68

Zestawienie materiałów

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
123	Wsporniki dachowe	szt	508,03	8,03	4 079,49
124	Wyłącznik 3P+N, 25A, 30 mA AC	szt	2	91,13	182,26
125	Wyłącznik bezpieczeństwa PROJOY-PEFS	szt	2	1 084,13	2 168,26
126	Wyłącznik nadprądowy S301 B10	szt	4	13,38	53,52
127	Złącza kontrolne	szt	13,12	5,20	68,22
128	Złącza rynnowe	szt	15,09	5,20	78,47
129	Złącze kontrolno - pomiarowe	szt	16	8,01	128,16
130	Złącze typu F	szt	256	1,32	337,92
131	Złączki	szt	151,7	0,46	69,78
132	Złączki do fi 28 mm	szt	446,9	0,60	268,14
	Razem				697 680,92
	Materiały pomocnicze				7 145,87
	Ogółem				704 826,79

Zestawienie sprzętu

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	13,848	77,90	1 078,63
2	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	13,848	9,19	127,26
3	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	81,652	10,00	816,52
4	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	45,18	95,39	4 309,70
5	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,08	104,00	8,32
6	Spawarka	m-g	56,764	7,66	434,82
7	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	163,304	10,00	1 633,04
8	Środek transportowy	m-g	21,217	95,39	2 023,43
9	Żuraw samochodowy	m-g	13,848	118,20	1 636,64
	Razem		409,741		12 068,36