

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budynek B16 - wewnętrzne instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI : ul.Brzeska 8A,8B 59-300 Lubin
INWESTOR : S.M. Inwestor
ADRES INWESTORA : Lubin ul. Leszczynowa 27 A
WYKONAWCA ROBÓT : Sm Inwestor
ADRES WYKONAWCY : Ul. Leszczynowa 27A, Lubin
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Emilk Słota (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2021 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2021 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Rozdzielnice + zasilania (TG 1,2 ; TP ; TMD1,2 ; TWS1,2) bez wentylacji .			
1 d.1	KNR 4-03 1007-14	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości prze- bicia do 30 cm - śr.rury do 80 mm 6	otw. otw.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
2 d.1	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 64	m m	 64,000	 64,000
				RAZEM	64,000
3 d.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 64	m m	 64,000	 64,000
				RAZEM	64,000
4 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych - LGY 95 mm2 304	m m	 304,000	 304,000
				RAZEM	304,000
5 d.1	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 32	szt. szt.	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
6 d.1	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 80	m m	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
7 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych - YDYżo 5x6 mm2 68	m m	 68,000	 68,000
				RAZEM	68,000
8 d.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
9 d.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych-zasilanie tablic TWS1 , 2 - YDYżo 5x4 mm2 36	m m	 36,000	 36,000
				RAZEM	36,000
10 d.1	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z be- tonu 18	otw. otw.	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
11 d.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
12 d.1	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemie- niem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
13 d.1	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp. plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących 4	aparat aparat	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
14 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w go- towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.- czujka - YDY 2x1 mm2 38	m m	 38,000	 38,000
				RAZEM	38,000
15 d.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym roze- braniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - czujnik natę- żenia oświetlenia 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
16 d.1	KNR 5-08 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebra- niem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)- - przycisk p.poż. 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
17 d.1	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm 16	otw. otw.	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
18 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w go- towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.- YDYżo 3x2,5 mm2 48	m m	 48,000	 48,000
				RAZEM	48,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 5-14 d.1 0101-04	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg - rozdzielnica TG1, TG2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR 5-14 d.1 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg - rozdzielnica TP	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 5 d.1 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc. odc.	7,000	
				RAZEM	7,000
22	KNP 18 D13 d.1 1356-03	Pomiar przetwornika prądu, napięcia lub separatora	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
2	Instalacje administracyjne (kl1;2)				
24	KNNR 5 d.2 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu	otw. otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
25	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.- YDYżo 3x4 mm2	m m	22,000	
				RAZEM	22,000
26	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.- YDYżo 3x2,5 mm2 (zaśil. bramy)	m m	26,000	
				RAZEM	26,000
27	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. - YDYżo 3x1,5 mm2	m m	26,000	
				RAZEM	26,000
28	KNR 5-08 d.2 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
29	KNR 5-08 d.2 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty)	szt. szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
30	KNR 5-08 d.2 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR 5-08 d.2 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl. kpl.	118,000	
				RAZEM	118,000
32	KNR 5-08 d.2 0512-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych dla świetlówek kołowych 22 i 40W przykręcanych- RS PRO 5100 IP65 1x54W z czujnikiem w. cz. STEINEL	szt. szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
33	KNR 5-08 d.2 0512-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych dla świetlówek kołowych 22 i 40W przykręcanych - RS PRO 5100 IP 1x54W z czujnikiem w. cz. + inwerter STEINEL	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNR 5-08 d.2 0514-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -przykręcanych 2x40W - RS PRO 5002 IP 65 2x28W z czujnikiem w. cz. + zintegrowane diody LED STEINEL	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
35	KNR 5-08 d.2 0514-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -przykręcanych 2x40W- LUG RONDO MOTION IP65 2x18W z czujnikiem ruchu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
36	KNR 5-08 d.2 0514-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -przykręcanych 1x40W - przelotowych - LUG ENIGMA IP54 1x60W	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
37	KNR 5-08 d.2 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych - Nr administracyjny IP65 60W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR 5-08 d.2 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo- YDYp 3x1,5 mm2	m		
		68	m	68,000	
				RAZEM	68,000
39	KNR 5-08 d.2 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		126	m	126,000	
				RAZEM	126,000
40	KNR 5-08 d.2 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		126	m	126,000	
				RAZEM	126,000
41	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YDY 3x2,5 mm2	m		
		138	m	138,000	
				RAZEM	138,000
42	KNR 5-08 d.2 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - LY 16 mm2	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
43	KNR 5-08 d.2 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR 5-08 d.2 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozobraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Głównej Szyny Uziemiającej.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		WLZ i instalacje elektryczne w mieszkaniach.			
45	KNR 5-08 d.3 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objęt. do 0.1dm3	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
46	KNR 5-08 d.3 0704-04	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty,konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocow.) - uchwyty RCSN 300	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
47	KNR 5-08 d.3 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek - CF 54/300	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
48	KNR 5-08 d.3 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		42	aparat	42,000	
				RAZEM	42,000
49	KNR 5-08 d.3 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - TM 2	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
50	KNR 5-08 d.3 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - TM 3	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
51	E 0508 0800- d.3 04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły - LN 16x16	m		
		594	m	594,000	
				RAZEM	594,000
52	KNNR 5 d.3 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - YDYzo 5x10 mm2	m		
		1248	m	1248,000	
				RAZEM	1248,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR 5-08 d.3 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. - YDYżo 5x2,5 mm2 452	m m	 452,000	 452,000
				RAZEM	452,000
54	KNR 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 84	szt. szt.	 84,000	 84,000
				RAZEM	84,000
55	KNR 5-08 d.3 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 84	szt. szt.	 84,000	 84,000
				RAZEM	84,000
56	KNNR 5 d.3 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 220	otw. otw.	 220,000	 220,000
				RAZEM	220,000
57	KSNR 5 d.3 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na wtycznik 120	wyp. wyp.	 120,000	 120,000
				RAZEM	120,000
58	KSNR 5 d.3 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik 138	wyp. wyp.	 138,000	 138,000
				RAZEM	138,000
59	KSNR 5 d.3 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na przełącznik - shodowy 24	wyp. wyp.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
60	KSNR 5 d.3 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z 210	wyp. wyp.	 210,000	 210,000
				RAZEM	210,000
61	KSNR 5 d.3 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z her. podwójne 114	wyp. wyp.	 114,000	 114,000
				RAZEM	114,000
62	KSNR 5 d.3 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z , podwójne , IP 20 366	wyp. wyp.	 366,000	 366,000
				RAZEM	366,000
63	KSNR 5 d.3 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na przycisk dzwonek 42	wyp. wyp.	 42,000	 42,000
				RAZEM	42,000
64	KNR 5-08 d.3 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących 72	aparat aparat	 72,000	 72,000
				RAZEM	72,000
65	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozobraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - dzwonek 230 V 42	szt. szt.	 42,000	 42,000
				RAZEM	42,000
66	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozobraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)- miejscowa szyna wyrównawcza 36	szt. szt.	 36,000	 36,000
				RAZEM	36,000
67	KNR 5-08 d.3 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 42	kpl. kpl.	 42,000	 42,000
				RAZEM	42,000
68	KNR 5-08 d.3 0514-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu - DISANO 1844 Globo 9 LED- końcowych (balkon). 42	szt. szt.	 42,000	 42,000
				RAZEM	42,000
69	KNNR 5 d.3 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach - DY 4 mm2 216	m m	 216,000	 216,000
				RAZEM	216,000
70	KNR 5-08 d.3 0817-06	Montaż złączy 2-biegunowych na przewodach instalacyjnych 220	szt. szt.	 220,000	 220,000
				RAZEM	220,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 5-08 d.3 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych 132	szt. szt.	 132,000	
				RAZEM	132,000
72	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 299	pomiar pomiar	 299,000	
				RAZEM	299,000
73	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 79	pomiar pomiar	 79,000	
				RAZEM	79,000
74	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 52	szt. szt.	 52,000	
				RAZEM	52,000
75	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 972	szt. szt.	 972,000	
				RAZEM	972,000
76	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 43	prób. prób.	 43,000	
				RAZEM	43,000
77	KNNR 5 d.3 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 75	prób. prób.	 75,000	
				RAZEM	75,000
4		Instalacje odgromowe .			
78	KNR 5-08 d.4 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ² - 30x4 mm ² 180	m m	 180,000	
				RAZEM	180,000
79	KNR 5-08 d.4 0603-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ² - 25x4 mm ² 36	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
80	KNR 5-08 d.4 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych 252	m m	 252,000	
				RAZEM	252,000
81	KNR 5-08 d.4 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 108	m m	 108,000	
				RAZEM	108,000
82	KNR 5-08 d.4 0113-02	Rury śr.do 21mm układane n.t. na gotowym podłożu pojedynczo -RS 22 108	m m	 108,000	
				RAZEM	108,000
83	KNR 5-08 d.4 0207-03 - analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur pręt FeZn 8 mm 108	m m	 108,000	
				RAZEM	108,000
84	KNR 5-08 d.4 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
85	KNR 5-08 d.4 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ² 24	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
86	KNR 5-08 d.4 0619-02	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji uziemiającej i odgromowej 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
87	KNNR 5 d.4 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNNR 5 d.4 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR 5-08 d.4 0805-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 1dm3 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
90	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - skrzynka zacisku kontrolnego 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
91	KNR 5-08 d.4 0108-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 48	m m	 48,000	
				RAZEM	48,000
92	KNR 5-08 d.4 0207-05 - analogia	Przewody kabelkowe w powłoce ołowianej i osłonie polwinitowej wciągane do rur - bednarka oc. 25x4 mm 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
93	KNR 5-08 d.4 0622-01	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na żerdzi,wieży stalowej w pozycji leżącej Gromet 2,4m 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
5		Instalacja domofonowa			
94	KNR 5-08 d.5 0109-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże betonowe) 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
95	KNR 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód YLY 2x1 mm2 18	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
96	KNR 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YTKSY 10x2x0,5 mm2 9	m m	 9,000	
				RAZEM	9,000
97	KNR 4-03 d.5 1007-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 20 cm - śr.rury do 25 mm 48	otw. otw.	 48,000	
				RAZEM	48,000
98	KNR AL-01 d.5 0113-06	Montaż modułu do 32 adresów- panel zew. + kasetka ster. 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
99	KNR AL-01 d.5 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
100	KNR 5-08 d.5 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - uniforu 42	szt. szt.	 42,000	
				RAZEM	42,000
101	KNR 5-08 d.5 0815-06 - analogia	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 2-żyłowe Cu do 6 mm2 44	szt. szt.	 44,000	
				RAZEM	44,000
102	KNR 5-08 d.5 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - zamek elektromagnetyczny 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
103	KNR 5-08 d.5 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp. plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 24	aparat aparat	 24,000	
				RAZEM	24,000
104	KNR 5-08 d.5 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szer.200mm - kanał KIO 130x50 42	m m	 42,000	
				RAZEM	42,000
105	KNR 5-08 d.5 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - przewód YTDY 2x1 mm2 715	m m	 715,000	
				RAZEM	715,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNR 5-08 d.5 0209-02	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku -p rzewód YTDT 2x1 mm2 748	m m	 748,000	
				RAZEM	748,000
107	KNR 5-08 d.5 0306-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynk.-wtynk.do 2.5mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5mm2 (4 wy-loty) - puszka rozgałęźna 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
108	KNR 5-05 d.5 1014-01 - analogia	Uruchomienie domofonów 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
6		Instalacja UTP.			
109	KNR 5-08 d.6 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 98	m m	 98,000	
				RAZEM	98,000
110	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 98	m m	 98,000	
				RAZEM	98,000
111	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 18	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
112	KNR 5-08 d.6 0110-04	Rury DVK 75 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 18	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
113	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 540	m m	 540,000	
				RAZEM	540,000
114	KNR 5-08 d.6 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RG-21 mm 540	m m	 540,000	
				RAZEM	540,000
115	KNR 4-03 d.6 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm 42	otw. otw.	 42,000	
				RAZEM	42,000
116	KNR 5-08 d.6 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gip-sowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 42	szt. szt.	 42,000	
				RAZEM	42,000
117	KNR 5-08 d.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 42	szt. szt.	 42,000	
				RAZEM	42,000
118	KNR 5-08 d.6 0309-03 - analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzie-mieniem w puszkach z podłączeniem 42	szt. szt.	 42,000	
				RAZEM	42,000
119	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - TVC 75 om TRISET 113 1136	m m	 1136,000	
				RAZEM	1136,000
7		Instalacje TV - SAT, DVBT			
120	KNR 5-08 d.7 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
121	KNR 5-08 d.7 0110-04	Rury DVK 75 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
122	KNR 5-08 d.7 0102-02	Montaż uchwytów pod rury stalowe układane pojedynczo z przygotowaniem podło-ża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 465	m m	 465,000	
				RAZEM	465,000
123	KNR 5-08 d.7 0110-02	Rury RG 21 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 465	m m	 465,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	465,000
124	KNR 4-03 d.7 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm 72	otw. otw.	72,000	
				RAZEM	72,000
125	KNR 5-08 d.7 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 42	szt. szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
126	KNR 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 42	szt. szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
127	KNR 5-08 d.7 0309-09- analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm2 z podłączeniem - RTV- SAT- DVBT 42	szt. szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
128	KNR 5-08 d.7 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - RG-11 684	m m	684,000	
				RAZEM	684,000
129	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - TVC 75 Om TRISET - 113 988	m m	988,000	
				RAZEM	988,000
130	KNNR 5 d.7 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131	KNNR 5 d.7 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
132	KNR 5-08 d.7 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 8	aparat aparat	8,000	
				RAZEM	8,000
133	KNR 5-08 d.7 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
134	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YDYp 3x1,5 mm 52	m m	52,000	
				RAZEM	52,000
135	KNR 5-08 d.7 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
136	KNR AL-01 d.7 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE -szafa piętrowa 540x420x180 mm 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
137	KNR AL-01 d.7 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE - szafa dystrybucyjna 700x500x200 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
138	KNR 5-08 d.7 0305-07 - analogia	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej przez przykręcenie z podłączeniem przewodów do 4 mm2 (3 wyloty) - multiswitch przelotowy TT 9/12Telcom Telmor 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
139	KNR 5-08 d.7 0305-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej przez przykręcenie z podłączeniem przewodów do 4 mm2 (3 wyloty) - muliswitch przelotowy 9/8 TT 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
140	KNR 5-08 d.7 0305-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej przez przykręcenie z podłączeniem przewodów do 4 mm2 (3 wyloty) - multiswitch końcowy FT 9/8 TT 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141	KNR 5-08 d.7 0305-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej przez przykręcenie z podłączeniem przewodów do 4 mm2 (3 wyloty) - wzmacniacz kaskady 9/9 WS 909 TT	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142	KNR 5-06 d.7 1208-06	Montaż konstrukcji wsporczych o masie do 15 kg na zewn.ścianach budynków betonowych - 4 punkty mocowania - maszt antenowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNR 5-06 d.7 1402-01	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m - satelitarna DVBT TTURBOT 30 LTE TT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144	KNR 5-06 d.7 1402-01	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145	KNR 4-03 d.7 1007-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
146	KNR 5-08 d.7 0401-09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp. plast.w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		16	aparat	16,000	
				RAZEM	16,000
147	KNR 7-08 d.7 0602-01	Wsporniki typu WK-360-480,WP-240,WKW-200-400,WKP-200	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
148	KNR 7-08 d.7 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
149	KNR 5-08 d.7 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - złącze kom. 156	szt.		
			szt.	156,000	
				RAZEM	156,000
150	KNR 5-08 d.7 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - złącze kpm. 78	szt.		
			szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
151	KNR 5-01 d.7 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		78	odc.	78,000	
				RAZEM	78,000
8		Instalacje światłowodowe, komputerowe			
152	KNR 5-08 d.8 0102-02	Montaż uchwytów pod rury stalowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		710	m	710,000	
				RAZEM	710,000
153	KNR 5-08 d.8 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RG-21	m		
		710	m	710,000	
				RAZEM	710,000
154	KNR 5-08 d.8 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		108	szt.	108,000	
				RAZEM	108,000
155	KNR 5-08 d.8 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		108	szt.	108,000	
				RAZEM	108,000
156	KNR 5-08 d.8 0309-03 - analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtylnkowych 2-bieg.z uzziemieniem w puszkach z podłączeniem -2xRJ - 45 kat. 5e	szt.		
		108	szt.	108,000	
				RAZEM	108,000
157	KNR 4-03 d.8 1006-07	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		78	otw.	78,000	
				RAZEM	78,000
158	KNR 5-08 d.8 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - UTP	m		
		1624	m	1624,000	
				RAZEM	1624,000
159	KNR 5-08 d.8 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - światłowód	m		
		2740	m	2740,000	
				RAZEM	2740,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160	KNR 5-08 d.8 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża-szafa 6U 19" 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
161	KNR-W 5-08 d.8 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozzebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - patch panel kat 5e 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
162	KNR-W 5-08 d.8 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozzebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - przełącznica światłowodowa 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
163	KNR 5-08 d.8 0303-12	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 6 mm ² - mocowanych przez przykręcenie 42	szt. szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
164	KNR-W 5-08 d.8 0407-01 - analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - adapter SC/APC 156	szt. szt.	156,000	
				RAZEM	156,000
165	KNR-W 5-08 d.8 0407-01 - analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - osłonki spawów 156	szt. szt.	156,000	
				RAZEM	156,000
166	KNR-W 5-08 d.8 0407-01- ana- logia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - PIGTAIL SC/APC 156	szt. szt.	156,000	
				RAZEM	156,000
167	KNR-W 5-08 d.8 0407-01- ana- logia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie przepięciowe IK-SI 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
168	KNR-W 5-08 d.8 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozzebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - kasetka spawów FIBRAIN 24 spawy 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
169	KNR AT-15 d.8 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych 156	szt. szt.	156,000	
				RAZEM	156,000
170	KNR AT-15 d.8 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 54	pomiar pomiar	54,000	
				RAZEM	54,000