

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa budynku mieszkalnego przy ul. Mierniczej 15 we Wrocławiu  
INWESTOR : Zarząd Zasobu Komunalnego - Jednostka Budżetowa Gminy Wrocław  
ADRES INWESTORA : ul. Św. Elżbiety nr 3; 55-111 Wrocław  
BRANŻA : Instalacje elektryczne i teletechniczne

DATA OPRACOWANIA : październik 2017

**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

**UWAGA:**

W kosztach pośrednich Wykonawca musi uwzględnić wszelkie koszty tj.:

Koszty ubezpieczenia budowy i ochronny

Koszty mediów

INWESTOR :

Data opracowania  
październik 2017

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacje elektryczne – Klatka schodowa CPV 45311000-0</b>			
<b>1.1</b>		<b>Tablice bezpiecznikowe i rozdzielnice</b>			
1.1.1	KNR 5-14 0101-04 1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 150 kg - Rozdzielnica licznikowa TL-1 wyposażona wg schematu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>1.2</b>		<b>Kable zasilające WLZ-ty</b>			
1.2.1	KNNR 5 0715-05 2	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Zasilanie RG ze złącza ZK	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
1.2.2	KNR 5-10 0604-08 2	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3	KNNR 5 0113-02 2	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - Rura osłonowa typu DVR 110	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
1.2.4	KNR 5-08 0204-05 2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur - Przewód typu LY 1x16mm2 450/750V	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.2.5	KNNR 5 1207-12 2	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
1.2.6	KNNR 5 1208-02 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
1.2.7	KNNR 5 1208-05 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.313 <250*0,025*0,05>	m <sup>3</sup>	0.313	
				RAZEM	0.313
1.2.8	KNNR 5 0101-03 2	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
1.2.9	KNR 5-08 0210-03 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m		
		560	m	560.000	
				RAZEM	560.000
1.2.10	KNNR 5 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.2.11	KNNR 5 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód NKGs 3x1,5 E90	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
1.2.12	KNNR 5 0406-01 2	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.13	KNNR 5 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YKY-żo 3x2,5 mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
15	KNNR 5 d.1. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp-žo 3x2,5 mm2 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
<b>1.3</b>		<b>Instalacja oświetlenia klatki schodowej</b>			
16	KNNR 5 d.1. 1207-09 3	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
17	KNNR 5 d.1. 1208-01 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
18	KNNR 5 d.1. 1208-05 3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		110*0.025*0.05	m <sup>3</sup>	0.138	
				RAZEM	0.138
19	KNNR 5 d.1. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp-žo 3x1,5 mm2 220	m m	220.000	
				RAZEM	220.000
20	KNNR 5 d.1. 0301-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 23	szt. szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
21	KNNR 5 d.1. 0302-01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
22	KNNR 5 d.1. 0306-05 3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
23	KNNR 5 d.1. 0502-01 3	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa typu Plafoniera kwadratowa LED , IP 54	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNNR 5 d.1. 0502-02 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane ) - Oprawa ewakuacyjna LED z napisem „WYJŚCIE EWAKUACYJNE” z modułem awaryjnym na czas pracy 1h typu MONITOR1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.1. 0502-02 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane ) - Oprawa ewakuacyjna LED ze strzałką kierunkową z modułem awaryjnym na czas pracy 1h typu MONITOR1	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNNR 5 d.1. 0502-02 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane ) - Oprawa ewakuacyjna LED z modułem awaryjnym na czas pracy 1h typu MONITOR1	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
27	KNNR 5 d.1. 0501-02 3 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane - Oprawa oświetleniowa LED 840 3100lm typ 5874004 S4000 32W, IP20	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
28	KNNR AL-01 d.1. 0201-01 3 analogia	Montaż czujki ruchu- Czujnik ruchu 360°, IP 20, 230VAC	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
29	KNNR 5 d.1. 0101-01 3	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
<b>2</b>		<b>Instalacje elektryczne - Połączenia wyrównawcze CPV 45311000-0</b>			
30	KNNR 5 d.2 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do rur - połączenia wyrównawcze	m		
		560	m	560.000	
				RAZEM	560.000
<b>3</b>		<b>Instalacje elektryczne - Piwnica CPV 45311000-0</b>			
<b>3.1</b>		<b>Tablice bezpiecznikowe i rozdzielnice</b>			
31	KNR 4-01 d.3. 0330-03 1	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m <sup>2</sup>		
		0.05	m <sup>2</sup>	0.050	
				RAZEM	0.050
32	KNR 4-03 d.3. 1013-01 1	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.25 m2	m <sup>2</sup>		
		0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				RAZEM	0.500
33	KNR 4-03 d.3. 1014-01 1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.05	m <sup>3</sup>	0.050	
				RAZEM	0.050
34	KNR 5-14 d.3. 0101-01 1	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - Tablica bezpiecznikowa T-CO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.2</b>		<b>Kable zasilające T-CO</b>			
35	KNNR 5 d.3. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
36	KNNR 5 d.3. 1208-02 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
37	KNNR 5 d.3. 1208-05 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.063 <50*0,025*0,05>	m <sup>3</sup>	0.063	
				RAZEM	0.063
38	KNR 5-08 d.3. 0210-03 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
39	KNNR 5 d.3. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp-żo 3x1,5 mm2	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNNR 5 d.3. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp-żo 3x2,5 mm2	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
<b>3.3</b>		<b>Instalacja oświetlenia piwnicy / komórek</b>			
41	KNNR 5 d.3. 1207-01 3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNNR 5 d.3. 1208-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
43	KNNR 5 d.3. 1208-05 3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		200*0.025*0.05	m <sup>3</sup>	0.250	
				RAZEM	0.250
44	KNNR 5 d.3. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp-žo 3x1,5 mm <sup>2</sup> POM. -1.01 - 16 m; POM. -1.02 - 8 m; POM. -1.03 - 6 m; POM. -1.04 - 6 m; POM. -1.05 - 6 m; POM. -1.06 - 6 m; POM. -1.07 - 6 m; POM. -1.08 - 6 m; POM. -1.09 - 6 m; POM. -1.10 - 6 m; POM. -1.11 - 6 m; POM. -1.12 - 6 m; POM. -1.13 - 6 m; POM. -1.14 - 6 m; POM. -1.16 - 6 m; POM. -1.17 - 6 m; POM. -1.19 - 6 m; POM. -1.20 - 6 m; POM. -1.21 - 6 m; POM. -1.22 - 6 m; POM. -1.23 - 6 m; POM. -1.24 - 6 m; POM. -1.25 - 6 m; POM. -1.26; POM. -1.27; POM. -1.28; POM. -1.29; POM. -1.30; POM. -1.31; POM. -1.32; POM. -1.33 - 98 m; 260-(6+6)	m	248.000	
				RAZEM	248.000
45	KNNR 5 d.3. 0502-02 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x18W, IP20 POM. -1.05 - 1 szt.; POM. -1.06 - 1 szt.; POM. -1.07 - 1 szt.; POM. -1.08 - 1 szt.; POM. -1.09 - 1 szt.; POM. -1.10 - 1 szt.; POM. -1.12 - 1 szt.; POM. -1.13 - 1 szt.; POM. -1.14 - 1 szt.; 13	kpl.		
			kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
46	KNNR 5 d.3. 0502-02 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x36W, IP20 POM. -1.03 - 1 szt.; POM. -1.04 - 1 szt.; POM. -1.11 - 1 szt.; POM. -1.16 - 1 szt.; POM. -1.17 - 1 szt.; POM. -1.19 - 1 szt.; POM. -1.20 - 1 szt.; POM. -1.21 - 1 szt.; 10-(1)	kpl.		
			kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
47	KNNR 5 d.3. 0502-02 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x36W, IP44 POM. -1.01 - 4 szt.; POM. -1.02 - 2 szt. 6	kpl.		
			kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
48	KNNR 5 d.3. 0501-02 3 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane - Oprawa oświetleniowa LED 840 3100lm typ 5874004 S4000 32W, IP20 Korytarz -1.37, -1.36, -1.35, -1.33, -1.34, -1K, -1.32, -1.30, -1.29, -1.27, -1.31, -1.28, -1.26 15	kpl.		
			kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
49	KNR AL-01 d.3. 0201-01 3 analogia	Montaż czujki ruchu- Czujnik ruchu 360°, IP 20, 230VAC Korytarz -1.37; -1.36; -1.34; 1.30; -1.32; -1.27; -1.28; -1.29; -1.31; -1.34; -1.K 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
50	KNNR 5 d.3. 0301-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 25	szt.		
			szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
51	KNNR 5 d.3. 0302-01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm POM. -1.03 - 1 szt.; POM. -1.04 - 1 szt.; POM. -1.05 - 1 szt.; POM. -1.06 - 1 szt.; POM. -1.07 - 1 szt.; POM. -1.08 - 1 szt.; POM. -1.09 - 1 szt.; POM. -1.10 - 1 szt.; POM. -1.12 - 1 szt.; POM. -1.13 - 1 szt.; POM. -1.14 - 1 szt.; POM. -1.11 - 1 szt.; POM. -1.16 - 1 szt.; POM. -1.17 - 1 szt.; POM. -1.19 - 1 szt.; POM. -1.20 - 1 szt.; POM. -1.21 - 1 szt.; POM. -1.22 - 1 szt.; POM. -1.23 - 1 szt.; POM. -1.24 - 1 szt.; POM. -1.26 - 1 szt.; 25-(1+1)	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
52	KNNR 5 d.3. 0307-01 3	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe POM. -1.01 - 1 szt. POM. -1.02 - 1 szt. 2	szt.		
			szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
53 d.3. 3	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej POM. -1.03 - 1 szt.; POM. -1.04 - 1 szt.; POM. -1.05 - 1 szt.; POM. -1.06 - 1 szt.; POM. -1.07 - 1 szt.; POM. -1.08 - 1 szt.; POM. -1.09 - 1 szt.; POM. -1.10 - 1 szt.; POM. -1.11 - 1 szt.; POM. -1.12 - 1 szt.; POM. -1.13 - 1 szt.; POM. -1.14 - 1 szt.; POM. -1.16 - 1 szt.; POM. -1.17 - 1 szt.; POM. -1.19 - 1 szt.; POM. -1.20 - 1 szt.; POM. -1.21 - 1 szt.; POM. -1.22 - 1 szt.; POM. -1.23 - 1 szt.; POM. -1.24 - 1 szt.; POM. -1.26 - 1 szt.; 23-(1+1)	szt.  szt.	  21.000	
				RAZEM	21.000
<b>4</b>		<b>Instalacje elektryczne – Strych (Oświetlenie) CPV 45311000-0</b>			
54 d.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
55 d.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
56 d.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 70*0.025*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.088	
				RAZEM	0.088
57 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp-żo 3x1,5 mm <sup>2</sup> Strych 5.K.6 - 22m, 5.K.7 - 23m 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
58 d.4	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x36W, IP20 Strych 5.K.6 - 3szt.; 5.K.7 - 3szt. 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
59 d.4	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej Strych 5.K.6 - 1szt., 5.K.7 - 1szt. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
<b>5</b>		<b>Instalacje elektryczne – Mieszkania CPV 45311000-0</b>			
<b>5.1</b>		<b>Tablice bezpiecznikowe i rozdzielnice</b>			
60 d.5. 1	KNR 4-01 0330-03	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 18*0.03+3*0.02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.600	
				RAZEM	0.600
61 d.5. 1	KNR 4-03 1013-01	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.25 m <sup>2</sup> 18*0.3+3*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.000	
				RAZEM	6.000
62 d.5. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej (18+3)*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.050	
				RAZEM	1.050
63 d.5. 1	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - Tablica bezpiecznikowa TM-01÷TM-03, TM-05÷TM-14, TM-16÷TM-17, TM-21÷TM-23 podtynkowa (wnękowa) 18-modułowa IP30 z drzwiami pełnymi wyposażona wg schematu. Mieszkanie: M-1 - 1szt.; M-2 - 1szt.; M-3 - 1szt.; M-5 - 1szt.; M-6 - 1szt.; M-7 - 1szt.; M-8 - 1szt.; M-9 - 1szt.; M-10 - 1szt.; M-11 - 1szt.; M-12 - 1szt.; M-13 - 1szt.; M-14 - 1szt.; M-16 - 1szt.; M-17 - 1szt.; M-21 - 1szt.; M-22 - 1szt.; M-23 - 1szt.; 18	szt.  szt.	  18.000	
				RAZEM	18.000
64 d.5. 1	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - Tablica bezpiecznikowa TM-04, TM-15, TM-18÷TM-20 podtynkowa (wnękowa) 36-modułowa IP30 z drzwiami pełnymi wyposażona wg schematu. Mieszkanie: M-4 - 1szt.; M-19 - 1szt.; M-20 - 1szt.; 5-(1+1)	szt.  szt.	  3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
65 d.5. 1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól  18+5-(1+1)	szt  szt	  21.000	
				RAZEM	21.000
<b>5.2</b>		<b>Instalacje gniazd wtyczkowych</b>			
66 d.5. 2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle  500	m  m	  500.000	
				RAZEM	500.000
67 d.5. 2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  500	m  m	  500.000	
				RAZEM	500.000
68 d.5. 2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  500*0.025*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.625	
				RAZEM	0.625
69 d.5. 2	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Kabel typu YDYp- żo 5x2,5 mm <sup>2</sup> 450/750V Mieszkanie: M-4 - 12m; M-19 - 12m; M-20 - 12m; 60-(12+12)	m  m	  36.000	
				RAZEM	36.000
70 d.5. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp- żo 3x1,5 mm <sup>2</sup> Mieszkanie: M-4 - 8m; M-19 - 7m; M-20 - 10m; 60-(21+14)	m  m	  25.000	
				RAZEM	25.000
71 d.5. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp- żo 3x2,5 mm <sup>2</sup> Mieszkanie: M-4 - 53m; M-19 - 41m; M-20 - 65m; 380-(133+88)	m  m	  159.000	
				RAZEM	159.000
72 d.5. 2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 67	szt.  szt.	  67.000	
				RAZEM	67.000
73 d.5. 2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Mieszkanie: M-4 - 10szt.; m; M-19 - 12szt.; M-20 - 14szt; 67-(19+12)	szt.  szt.	  36.000	
				RAZEM	36.000
74 d.5. 2	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Mieszkanie: M-4 - 8szt.; m; M-19 - 10szt.; M-20 - 12szt; 56-(16+10)	szt.  szt.	  30.000	
				RAZEM	30.000
75 d.5. 2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Mieszkanie: M-4 - 2szt.; m; M-19 - 2szt.; M-20 - 2szt; 11-(2+2)	szt.  szt.	  7.000	
				RAZEM	7.000
<b>5.3</b>		<b>Instalacja oświetlenia mieszkań</b>			
76 d.5. 3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle  285	m  m	  285.000	
				RAZEM	285.000
77 d.5. 3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		285	m	285.000	
				RAZEM	285.000
78 d.5. 3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		285*0.025*0.05	m <sup>3</sup>	0.356	
				RAZEM	0.356
79 d.5. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp-žo 3x1,5 mm <sup>2</sup> Mieszkanie: M-4 - 21m; M-19 - 16m; M-20 - 26m; 150-(52+35)	m		
			m	63.000	
				RAZEM	63.000
80 d.5. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód typu YDYp-žo 4x1,5 mm <sup>2</sup> Mieszkanie: M-4 - 19m; M-19 - 15m; M-20 - 23m; 135-(47+31)	m		
			m	57.000	
				RAZEM	57.000
81 d.5. 3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
82 d.5. 3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Mieszkanie: M-4 - 5szt.; M-19 - 6szt.; M-20 - 6szt; 33-(9+7)	szt.		
			szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
83 d.5. 3	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej Mieszkanie: M-4 - 1szt.; M-19 - 1szt.; M-20 - 1szt; 4-(1+1)	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.5. 3	KNNR 5 0406-01	Montaż dzwonka Mieszkanie: M-4 - 1szt.; M-19 - 1szt.; M-20 - 1szt; 5+(1+1)	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
85 d.5. 3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Mieszkanie: M-4 - 3szt.; M-19 - 4szt.; M-20 - 14szt; 20-(6+3)	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
86 d.5. 3	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Mieszkanie: M-19 - 2szt.;	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>5.4</b>		<b>Połączenia wyrównawcze</b>			
87 d.5. 4	KNNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Szyna dla połączeń wyrównawczych Mieszkanie: M-1 - 1szt.; M-2 - 1szt.; M-3 - 1szt.; M-4 - 1szt.; M-5 - 1szt.; M-6 - 1szt.; M-7 - 1szt.; M-8 - 1szt.; M-9 - 1szt.; M-10 - 1szt.; M-11 - 1szt.; M-12 - 1szt.; M-13 - 1szt.; M-14 - 1szt.; M-16 - 1szt.; M-17 - 1szt.; M-19 - 1szt.; M-20 - 1szt.; M-21 - 1szt.; M-22 - 1szt.; M-23 - 1szt.; M-5 - 1szt.; POM. -1.01 - 1szt.; 25-(1+1)	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
88 d.5. 4	KNNR 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód LYžo 4mm <sup>2</sup> 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
<b>6</b>		<b>Instalacje elektryczne - Instalacja odgromowa i uziemiająca CPV 45311000-0</b>			
89 d.6	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 120	m		
			m	120.000	
				RAZEM	120.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR 5-08 d.6 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
91	KNR 5-08 d.6 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
92	KNNR 5 d.6 0615-05	Zwód pionowy (iglica) o wysokości h=1m montowany na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 5-08 d.6 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
94	KNR 5-08 d.6 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Złącze kontrolne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>7</b>		<b>Instalacje teletechniczne - kl.schodowa CPV 45316200-7</b>			
<b>7.1</b>		<b>Szafa PS-T</b>			
95	KNR 5-14 d.7. 0101-04 1	Montaż szafy PS-T z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR AT-28 d.7. 0104-02 1	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
<b>7.2</b>		<b>Przewody , trasy kablowe</b>			
97	KNNR 5 d.7. 0209-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Kabel światłowodowy 2 włókna jednomodowe wewnętrzny	m		
		1400	m	1400.000	
				RAZEM	1400.000
98	KNNR 5 d.7. 0209-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e - okablowanie pionowe - 1370m + okablowanie poziome w mieszkaniach M.4 – 10 m ,M.4 – 30 m ,M.4 – 20 m ,M.4 – 20 m , M.4 – 30 m , 1480	m		
			m	1480.000	
				RAZEM	1480.000
99	KNNR 5 d.7. 0209-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód koncentryczny TRISET-113 75Ohm - okablowanie pionowe - 1370m + okablowanie poziome w mieszkaniach M.4 – 10 m ,M.4 – 30 m ,M.4 – 20 m ,M.4 – 20 m , M.4 – 30 m , 1480	m		
			m	1480.000	
				RAZEM	1480.000
100	KNR-W 5- d.7. 08 0115-06 2	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 230 mm na podłożu innym niż beton - Listwa elektroinstalacyjna 20cmx15cm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
101	KNR-W 5- d.7. 08 0115-06 2	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 230 mm na podłożu innym niż beton - Listwa elektroinstalacyjna 15cmx10cm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
<b>7.3</b>		<b>System oddymiania</b>			
102	KNR AL-01 d.7. 0101-01 3	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.7. 3	analiza indywidualna	Montaż - Napęd łańcuchowy 200N/350mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.7. 3	KNR AL-01 0402-02 analogia	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
105 d.7. 3	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.7. 3	KNR AL-01 0402-02 analogia	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Przycisk przewietrzania podtynkowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.7. 3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
108 d.7. 3	KNNR-W 9 1103-11	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z betonu o gr. 20-30 cm	przepust.		
		10	przepust.	10.000	
				RAZEM	10.000
109 d.7. 3	KNR-W 5- 08 0808-05 analogia	Uszczelnienie wylotu przepustu	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
110 d.7. 3	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
111 d.7. 3	KNNR 5 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
112 d.7. 3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm	m		
		3850	m	3850.000	
				RAZEM	3850.000
113 d.7. 3	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód YnTKSYekw 4x2x0,8	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
114 d.7. 3	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód HDGs 3x1,5	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
115 d.7. 3	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód HTKSHekw 4x2x0,8	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
<b>7.4</b>		<b>Instalacja RTV</b>			
116 d.7. 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - Przewód koncentryczny TRISET-113 75Ohm	m		
		750	m	750.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	750.000
117	KNNR 5 d.7. 0209-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - Przewód koncentryczny 75 Om RG-6 Cu żelowany 750	m m	750.000	
				RAZEM	750.000
118	KNR 5-06 d.7. 0901-01 4	Montaż i ustawienie metalowych masztów rurowych o wysokości 12 m z 3 kierunkami odciągów o 2 segment. 1	maszt. maszt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR 5-06 d.7. 1402-01 4	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m. Antena do odbioru naziemnej telewizji cyfrowej DVB-T, zysk [dBi] 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR 5-06 d.7. 1402-01 4	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR 5-06 d.7. 1402-02 4	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 10 kg 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR 5-06 d.7. 1402-02 4	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 10 kg 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
123	KNR 5-06 d.7. 0204-02 4	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W w zestawie 1	wzm. wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR 5-06 d.7. 0204-02 4	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W w zestawie 1	wzm. wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 5 d.7. 0404-07 4	Obudowy o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR 5-06 d.7. 0707-02 4	Zarabianie i podłączanie kabli o śr. 10 mm do gniazd współosiowych 84	szt. szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
127	KNR AT-28 d.7. 0121-01 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR AT-28 d.7. 0121-02 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 23+24	pomiar pomiar	47.000	
				RAZEM	47.000
129	KNR 5-06 d.7. 0502-04 4 analogia	Uruchomienie instalacji antenowej 1	zesp. zesp.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.5</b>		<b>Instalacja domofonowa</b>			
130	KNNR 5 d.7. 0406-01 5 analogia	Montaż zasilacza domofonowego. 2	szt. szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
131	KNNR 5 d.7. 0406-01 5 analogia	Montaż zamka elektromagnetycznego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNNR 5 d.7. 0409-01 5 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa. Panel zewnętrzny z kasetą	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNNR 5 d.7. 0409-01 5 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Kasetka elektroniki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
134	KNNR 5 d.7. 0206-01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód YS-TKSY 5x2x0,5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
135	KNNR 5 d.7. 0206-01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód YS-TKSY 3x2x0,5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
136	KNNR 5 d.7. 0206-01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Przewód YT-DY 4x0,5	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000
<b>8</b>		<b>Instalacje teletechniczne - Szafki mieszkaniowe TSM CPV 45316200-7</b>			
137	KNNR 5 d.8 0404-07	Montaż teletechnicznej szafki mieszkaniowej TSM - mieszkanie: M.1 - 1 szt., M.2 - 1 szt., M.3 - 1 szt., M.4 - 1 szt., M.5 - 1 szt., M.6 - 1 szt., M.7 - 1 szt., M.8 - 1 szt., M.9 - 1 szt., M.10 - 1 szt., M.11 - 1 szt., M.12 - 1 szt., M.13 - 1 szt., M.14 - 1 szt., M.16 - 1 szt., M.17 - 1 szt., M.19 - 1 szt., M.20 - 1 szt., M.21 - 1 szt., M.22 - 1 szt., M.23 - 1 szt., 23-(1+1)	szt.		
			szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
138	KNNR AT-28 d.8 0104-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych - mieszkanie: M.1 - 2 szt., M.2 - 2 szt., M.3 - 2 szt., M.4 - 2 szt., M.5 - 2 szt., M.6 - 2 szt., M.7 - 2 szt., M.8 - 2 szt., M.9 - 2 szt., M.10 - 2 szt., M.11 - 2 szt., M.12 - 2 szt., M.13 - 2 szt., M.14 - 2 szt., M.16 - 2 szt., M.17 - 2 szt., M.19 - 2 szt., M.20 - 2 szt., M.21 - 2 szt., M.22 - 2 szt., M.23 - 2 szt., 46-(2+2)	szt.		
			szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
<b>9</b>		<b>Instalacje teletechniczne - Gniazdka Końcowe CPV 45316200-7</b>			
139	KNNR 5 d.9 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - mieszkanie M.4 - 1 szt., M.19 - 3 szt., M.20 - 2 szt., M.21 - 2 szt., M.23 - 3 szt., 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
140	KNNR 5 d.9 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - mieszkanie M.4 - 1 szt., M.19 - 3 szt., M.20 - 2 szt., M.21 - 2 szt., M.23 - 3 szt., 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
141	KNNR 5 d.9 0308-01 analogia	Montaż gniazd końcowych RJ45 - mieszkanie: M.4 - 1 szt., M.19 - 3 szt., M.20 - 2 szt., M.21 - 2 szt., M.23 - 3 szt., 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
142	KNNR 5 d.9 0308-01 analogia	Montaż gniazd końcowych GNIAZDO SAT + RTV - mieszkanie: M.4 - 1 szt., M.19 - 3 szt., M.20 - 2 szt., M.21 - 2 szt., M.23 - 3 szt., 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>10</b>		<b>Instalacje teletechniczne - Unifony CPV 45316200-7</b>			

- 13 -