

Siecierni - instalacja elektryczna i odgromowa część I  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			1. Instalacja elektryczna-gniazd i oświetlenia		
1.1	<b>KNNR 0005 0404-0400</b>		Montaż tablicy rozdzielczej T1	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.2	<b>KNNR 0005 0404-0500</b>		Montaż wyłącznika p.poż w obudowie	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.3	<b>KNR 0508 0209-0204</b>		Przewody podtynkowe typu YDY 5x4 mocowane w podłożu z pustaków z betonu komórkowego, łączny przekrój żył do 7,5 mm <sup>2</sup>	18,3000	m
			Obmiar: 18,30 = 18,3000		
1.4	<b>KNR 0508 0209-0104</b>		Przewody podtynkowe typu YDY 3x2,5 v mocowane w podłożu z pustaków betonu komórkowego, łączny przekrój żył do 7,5 mm <sup>2</sup> 262	262,0000	m
			Obmiar: 262,0000		
1.5	<b>KNR 0508 0209-0104</b>		Przewody podtynkowe typu YDY 3x1,5 v mocowane w podłożu z pustaków betonu komórkowego, łączny przekrój żył do 7,5 mm <sup>2</sup>	220,0000	m
			Obmiar: 220,0000		
1.6	<b>KNR 0508 0209-0104</b>		Przewody podtynkowe typu HDGs 2x1,5 mocowane w podłożu z pustaków betonu komórkowego, łączny przekrój żył do 7,5 mm <sup>2</sup> 23,00m	23,0000	m
			Obmiar: 23,0000		
1.7	<b>KNR 0508 0209-0400</b>		Przewody podtynkowe typu LgY 5x16 mocowane w podłożu z pustaków betonu komórkowego, (5,70m+6,20m+3,50m+16,80m+0.50m)=32.70m	32,7000	m
			Obmiar: 32.70 = 32,7000		
1.8	<b>KNNR 0005 0302-0300</b>		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, potrójne	68,0000	szt.
			Obmiar: 68,0000		
1.9	<b>KNNR 0005 0308-0100</b>		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przerój przewodu do 10/2,5 mm <sup>2</sup> końcowe	23,0000	szt.
			Obmiar: 23,0000		
1.10	<b>KNNR 0005 0306-0200</b>		Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy	22,0000	szt.
			Obmiar: 22,0000		
1.11	<b>KNNR 0005 0306-0400</b>		Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, krzyżowy dwubiegunowy	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
1.12	<b>KNNR 0005 0502-0300</b>		Oprawy oświetleniowe	48,0000	kpl
			Obmiar: 48,0000		
1.13	<b>KNNR 0005 0502-0300</b>		Oprawy świetlówkowe zewnętrzne na elewacji budynku	2,0000	kpl
			2 kpl		
			Obmiar:		

Sieć - instalacja elektryczna i odgromowa część I  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			2,0000		
1.14	<b>KNR 0508 0813-0100</b>		Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce,przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	167,0000	szt.
			Obmiar: 167,0000		
1.15	<b>KNNR 0005 0404-0100</b>		Montaż tablicy elektrycznej	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.16	<b>KNRw 0508 0407-0100</b>		Montaż wyłączników naprądowych S301 B16	9,0000	szt.
			Obmiar: 9,0000		
1.17	<b>KNRw 0508 0407-0200</b>		Montaż wyłączników naprądowych S303 C20	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
1.18	<b>KNRw 0508 0407-0200</b>		Montaż wyłączników naprądowych S303 C25	2,0000	szt.
			2szt		
			Obmiar: 2,0000		
1.19	<b>KNRw 0508 0407-0200</b>		Montaż wyłącznika różnicoprądowy FI 40/4/0,03	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.20	<b>KNRw 0508 0407-0100</b>		Montaż wyłączników naprądowych S303 B6	1,0000	szt.
			1szt		
			Obmiar: 1,0000		
1.21	<b>KNRw 0508 0405-0600</b>		Montaż złącza kablowego ZK3a/2	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.22	<b>KNRw 0508 0405-0300</b>		Montaż skrzynki pomiarowej dla licznika	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.23	<b>KNNR 0001 0613-0100</b>		Rura osłonowa PCV fi 100mm dla prowadzenia kabla WLZ  (5,70m+6,00m+3,00m+16,50m)=31,20m	31,2000	m
			Obmiar: 31,20 = 31,2000		
1.24	<b>KNR 0508 0705-0700</b>		Montaż korytek kablowych ocynkowanych KGR H100  (9,80m+9,80m)+(2,50m+1,50m+4,50m+5,50m+3,50m+2,50m+4,50m)	93,1000	m
			Obmiar: 93,10 = 93,1000		
1.25	<b>KNRw 0508 0407-0200</b>		Montaż wyłączników naprądowych WT1/F 3x125A	1,0000	szt.
			1szt.		
			Obmiar: 1,0000		
1.26	<b>KNR 0514 0511-0100</b>		Montaż rozłącznika główny typu LNI-125-I z cewką wyzwalacza zanikowego UVU-NZM i wyzwalaczem specjalnym NZM1-XUVL opóźniającymi rozłącznie zamontowany w tablicy	1,0000	szt.

Sieć - instalacja elektryczna i odgromowa część I  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			Obmiar: 1,0000		
1.27	<b>KNR 0514 0511-0100</b>		Montaż automatycznego przełącznika faz  1 szt.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.28	<b>KNRw 0403 1202-0200</b>		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	3,0000	pomiar
			Obmiar: 3,0000		
1.29	<b>KNNR 0005 1303-0300</b>		Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
1.30	<b>KNNR 0005 1303-0400</b>		Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, za każdy następny pomiar	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000 Krotność: 3,0000		
1.31	<b>KNNR 0005 1305-0100</b>		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.32	<b>KNNR 0005 1305-0200</b>		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000 Krotność: 3,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			2. Instalacja odgromowa i wyrównawcza.		
2.1	<b>KNRw 0201 0702-0100</b>		Mechaniczne kopanie rowów, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna rowu do 0,4 m, dla bednarki, koparkami przedsiębiorzymi o pojemności łyżki 0,15m <sup>3</sup> - grunt kat. I, II .	52,0000	m
			Obmiar: 52,0000		
2.2	<b>KNRw 0510 0301-0100</b>		Nasypanie warstwy piasku do rowu o szerokości do 0,4m	52,0000	m
			Obmiar: 52,0000		
2.3	<b>KNRw 0508 0608-0700</b>		Układanie bednarki w rowach kablowych,przekrój bednarki Fe/Zn 30x4mm	62,0000	m
			Obmiar: 62,0000		
2.4	<b>KNRw 0201 0705-0101</b>		Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla bednarki - głębokość rowów do 0,6 m i szerokość dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii I, II .	52,0000	m
			Obmiar: 52,0000		
2.5	<b>KNR 0508 0619-0600</b>		Montaż złączy kontrolnych dwuśrubowych w instalacji odgromowej,połączenie drut - płaskownik	9,0000	szt.
			Obmiar: 9,0000		
2.6	<b>KNR 0508 0607-0300</b>		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach,podłoże z pustaka, wykonanie otworu mechanicznie,pręt Fe/Zn o średnicy 8mm 9,03mx6+11,73mx2=54,18m+23,46m=77,64m	77,6400	m
			Obmiar: 77,6400		
2.7	<b>KNR 0508 0613-0100</b>		Montaż uziumu pionowego z pręta Fe/Zn fi20mm/2,5	9,0000	szt.
			Obmiar: 9,0000		
2.8	<b>KNR 0508 0619-0100</b>		Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej, połączenie rynny ze zwodem pionowym	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
2.9	<b>KNR 0508 0619-0500</b>		Montaż złącz krzyżowych	28,0000	szt.
			Obmiar: 28,0000		
2.10	<b>KNR 0508 0615-0400</b>		Montaż zwodów pionowych na dachu na kominach,z pręta ocynkowanego o średnicy 8 mm Fe/Zn	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
2.11	<b>KNR 0508 0618-0100</b>		Łączenie pręta o średnicy 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych,krzyżowych	28,0000	szt.
			Obmiar: 28,0000		
2.12	<b>KNR 0508 0608-0100</b>		Doprowadzenie bednarki FeZn 30x4mm od uziumu otokowego do głównej szyny wyrównawczej w RG1 i RG2 9,00mx2=18,00m	18,0000	m
			Obmiar: 18,0000		
2.13	<b>KNR 0514 0511-0100</b>		Montaż ochronnika KLASY B+C Moeller SPB-12/280/4 który należy zainstalować w RG1	1,0000	szt.
			Iszt		

Sieć - instalacja elektryczna i odgromowa część I  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			Obmiar: 1,0000		
2.14	<b>KNR 0508 0619-0500</b>		Montaż głównej szyny wyrównawczej w tablicy  I	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.15	<b>KNR 0508 0209-0600</b>		Połączenia wyrównawcze główne z bednarką uziemiającą wykonać przewodem LgY 1x25 mm <sup>2</sup> .	30,0000	m
			Obmiar: 30,0000		
2.16	<b>KNR 0508 0617-0100</b>		Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, wykonanie spawu w wykopie, przewód z bednarki o przekroju 8 mm	28,0000	szt.
			Obmiar: 28,0000		
2.17	<b>KNR 0403 1205-0300</b>		Badanie instalacji odgromowej - pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
2.18	<b>KNR 0403 1205-0400</b>		Badanie instalacji odgromowej - pomiar następny	3,0000	pomiar
			Obmiar: 3,0000		
2.19	<b>KNNR 0005 1304-0100</b>		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.20	<b>KNNR 0005 1304-0200</b>		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, za każdy następny pomiar	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000  Krotność: 3,0000		

Sieć - instalacja elektryczna i odgromowa część I  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			3. Instalacja dzwonekowa.		
3.1	<b>KNRw 0508 0209-0500</b>		Przewody kabelkowe płaskie typu YDYp 3x1 mm <sup>2</sup> podtynkowe	4,0000	m
			Obmiar: 4,0000		
3.2	<b>KNR 0401 0333-0400</b>		Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 24 cm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.3	<b>KNR 0508 0301-2000</b>		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.mechaniczne wykonanie ślepych otworów pod puszki fi 60mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.4	<b>KNR 0508 0302-0100</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 2,mocowane na gips-cement	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.5	<b>KNR 0508 0307-0200</b>		Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej-montaż przycisków dzwonek	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.6	<b>KNR 0508 0307-0201</b>		Montaż dzwonek	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.7	<b>KNRw 0403 0902-0100</b>		Wykonanie połączeń przewodów o przekroju żyły do 2,5mm <sup>2</sup> w puszkach	1,0000	kpl
			1		
			Obmiar: 1,0000		

Sieć - instalacja elektryczna i odgromowa część I  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			4. Instalacja telefoniczna.		
4.1	<b>KNR 0508 0109-0100</b>		Ułożenie rur RVS37	12,0000	m
			Obmiar: 12,0000		
4.2	<b>KNR 0508 0207-0100</b>		Przewody kabelkowe wciągane do rur przewody YTDY 4x0,5	12,0000	m
			Obmiar: 12,0000		
4.3	<b>KNR 0508 0301-2400</b>		Przygotowanie podłoża pod puszkę podtynkowe	1,0000	szt.
			1		
			Obmiar: 1,0000		
4.4	<b>KNR 0508 0302-0200</b>		Montaż puszek podtynkowych	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.5	<b>KNR 0508 0309-0300</b>		Zainstalowanie gniazda RJ11	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.6	<b>KNR 0508 0401-0800</b>		Przygotowanie podłoża pod skrzynkę teletechniczną mieszkaniową TESAM	1,0000	szt.
			1		
			Obmiar: 1,0000		
4.7	<b>KNR 0508 0312-0600</b>		Montaż skrzynek teletechnicznych mieszkaniowych TESAM	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.8	<b>KNR 0508 0207-0100</b>		Przewody kabelkowe wciągane do rur przewody typu 4x2x0,5 UPT kat.5	12,0000	m
			Obmiar: 12,0000		
4.66	<b>KNR 0508 0404-0200</b>		Montaż szafy teletechnicznej zakończonej złączami telefonicznymi Krone.	1,0000	szt.
			1		
			Obmiar: 1,0000		

Sieć - instalacja elektryczna i odgromowa część I  
Przedmiar-Obmiar

L.p	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			5. Instalacja sieci ethernet		
5.1	<b>KNR 0508 0109-0100</b>		Ułożenie rur RVX47	18,0000	m
			Obmiar: 18,0000		
5.2	<b>KNR 0508 0207-0100</b>		Przewody kabelkowe wciągane do rur przewody typu 4x2x0,5 UTP kat.5	18,0000	m
			Obmiar: 18,0000		
5.3	<b>KNR 0508 0301-2400</b>		Przygotowanie podłoża pod puszki podtynkowe	1,0000	szt.
			1		
			Obmiar: 1,0000		
5.4	<b>KNR 0508 0302-0200</b>		Montaż puszek podtynkowych	1,0000	szt.
			1		
			Obmiar: 1,0000		
5.5	<b>KNR 0508 0309-0300</b>		Zainstalowanie gniazda RJ45	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5.6	<b>KNR 0508 0404-0100</b>		Montaż szafki RACK 19" 24U	1,0000	szt.
			1 szt.		
			Obmiar: 1,0000		
5.7	<b>KNR 0508 0402-0100</b>		Mocowanie patchpanele typu 19" kat. 5e-48p	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		



Siecię - instalacja elektryczna i odgromowa część I  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			6. Instalacja RTV		
6.1	<b>KNR 0506 1003-0200</b>		Montaż czaszy SAT	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
6.2	<b>KNNR 0005 0406-0100</b>		Montaż konwertera	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
6.3	<b>KNNR 0005 0407-0401</b>		Multiswicz MSV-924 Terra	1,0000	szt.
			1 szt.		
			Obmiar: 1,0000		
6.4	<b>KNR 0508 0402-0100</b>		Mocowanie wzmacniacza ANT.Telmor Kanał WWK-951	1,0000	szt.
			1 szt.		
			Obmiar: 1,0000		
6.5	<b>KNNR 0005 0404-0100</b>		Montaż zabezpieczeń przeciwprzepięciowych	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
6.6	<b>KNR 0508 0402-0100</b>		Mocowanie zasilaczy	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
6.7	<b>KNR 0508 0402-0100</b>		Montaż rozdzielaczy antenowych	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
6.8	<b>KNR 0508 0109-0600</b>		Ułożenie rur RVX47	18,0000	m
			18		
			Obmiar: 18,0000		
6.9	<b>KNNR 0005 0203-0100</b>		Przewód antenowy 3xTRISSET 113	21,0000	m
			21,00m		
			Obmiar: 21,0000		
6.10	<b>KNR 0508 0302-0200</b>		Montaż puszek podtynkowych	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
6.11	<b>KNR 0508 0309-0300</b>		Gniazdo do TV	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		

