

# Kosztorys

Inwestorski

Obiekt                   Modernizacja instalacji elektrycznej - Wlz , rozdzielnic RGIA i RRP , zasilania mieszkań ,  
oświetlenia klatek schodowych , oświetlenia piwnic  
Lokalizacja            Tetmajera 48 - 50  
Inwestor                KSM Nasz Dom Koszalin Szymanowskiego 14  
Poziom cen

Stawka robocizny  
Koszty zakupu  
Koszty pośrednie  
Zys

Dodatek za prace w czynnym obiekcie

**Spis treści**

1. Przedmiar robót	3
2. Kalkulacja uproszczona	6
3. Tabela elementów szczegółowa	9
4. Zestawienie materiałów	10

## Przedmiar

Modernizacja instalacji elektrycznej - Wlz , rozdzielnic RGia i RRP , zasilania mieszkań , oświetlenia klatek schodowych , oświetlenia piwnic

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. Obiekt - Tetmajera 52-54</b>				
<b>1.0.1. Wlz - wewnętrzne linie zasilające</b>				
1	KNR 4-03 1007/20	Ręczne przebijanie otworów długości do 40cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 100mm dla Wlz zasilania i kanalizacji telekomunikacyjnej	otworów	10
2	KNR 4-03 0101/02	Wymiana rur rur izolacyjnych płaszczowych na rury winidurowe karbowane (giętkie) RK 50 dla WLZ w bruzdach w podłożu betonowym - bez wykucia i zaprawiania bruzd w szachcie instalacyjnym	m	26
3	KNR 4-03 0103/02	Wymiana rur winidurowych na rury RL 50 mocowanych w ciągu pojedynczym do przygotowanego podłoża uchwytami	m	26
4	KNR 5-08 0101/04	Przykręcenie uchwytów Uz 50 pod rury winidurowe Wlz i telekomunikacji do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	m	77
5	KNR 5-08 0110/04	Rury winidurowe RK50 układane na gotowych uchwytach w szachcie instalacyjnym - dla Wlz telekomunikacji	m	26
6	KNR 4-03 0201/04	Wymiana przewodów jednożyłowych LgY 35 mm2 w rurach instalacyjnych Wlz	m	260
7	KNR 5-08 0814/03	Montaż końcówek o przekroju do 35mm2 przez zaciskanie	szt	16
8	KNR 5-08 0812/05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju 35mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	48
9	KNR 5-08 0204/06	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 16mm2	m	70
10	KNR 5-08 0814/02	Montaż końcówek o przekroju do 16mm2 przez zaciskanie	szt	4
11	KNR 5-08 0812/04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	12
<b>1.1. Rozdzielnice RGia i RRP</b>				
12	KNR 4-03 1145/05	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 0,5m2 mocowanych śrubami rozpiernymi w podłożu ceglanym RGia i RRP	szt	11
13	KNR 4-03 1129/01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m2	szt	11
14	KNR 4-03 1127/07	Demontaż łączników warstwowych wielopołożeniowych tablicowych 3-biegunowych o natężeniu prądu do 63A	szt	1
15	KNR 4-03 1129/03	Demontaż tablic licznikowych w RGia i RRP	szt	26
16	KNR 4-01 0330/08	Powiększenia wnęki dla RGia do wymiaru wg projektu	m2	0,3
17	KNR 5-08 0404/03	Montaż rozdzielnic skrzynkowej kompaktowej RGia Tetmajera 52 o masie do 50kg wraz z konstrukcją w nowo wykonanym szachcie pianką montażową Soudal Clasic	szt	1
18	KNR 5-08 0301/03	Osadzenie kołków plastikowych w podłożu betonowym dla montażu przycisku p.poż.	szt	4
19	KNR 4-03 1011/14	Ręczne wykucie wnęki dla montażu przycisku p.poż. wg projektu	szt	1
20	KNR-W 5-08 0308/04	Montaż na gotowym podłożu z podłączeniem przycisku p.poż. PWP1-WO1-B-10-2LED7	szt	1
21	KNR 4-03 1001/07	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu betonowym dla przewodu HDGs 5 x 1,5 mm2 od RGia do Przycisku P.Poż.	m	1
22	KNR 5-08 0209/03	Przewody HDGs 5 x 1,5 mm2 układane w wtyku od RGia do przycisku p.poż. w podłożu betonowym z podłączeniem	m	2
23	KNR 4-01 0330/08	Wykucie ( przesunięcie ) wnęk w szachtach instalacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej dla RRPp i RRP1-4 wg projektu	m2	2,5
24	KNR 5-08 0404/02	Montaż rozdzielnic rozgałęźnych skrzynkowych kompaktowych RRP Tetmajera 52 - 54 o masie do 20kg wraz z konstrukcją w istniejącym szachcie pianką montażową Soudal Clasic	szt	10
25	KNR 4-03 1013/03	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 1,0m2	m2	6,7
26	KNR-W 4-03 0509/01	Demontaż i montaż liczników 1-faz. w RRP i RGia z podłączeniem przewodów	szt	26
27		Plombowanie liczników i zabezpieczeń przedlicznikowych - taryfa Energa - Operator 2023	kpl	26
<b>1.2. Obudowy wnęk gazowych</b>				
28	KSNR 9 0201/04	Wymiana obudów wnęk gazowych o powierzchni ponad 0,5m2 Tetmajera 52 - 54	szt	10
<b>1.3. Przyłączenie RM i instalacji dzwonekowej</b>				
29	KNR 4-03 1001/07	Ręczne kucie bruzd dla przewodów YDYpżo 5 x 6 mm2 wtykowych w podłożu ceglanym od RRP do rozdzielnic zasilania mieszkań , instalacji dzwonekowej dla przewodów YDYpżo 3 x 1,5 mm2 , domofonowej ,	m	245
30	KNR 4-03 1004/11	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm	otworów	25
31	KNR 5-08u1 17/03	Przewody kabelkowe pojedyncze YDYpżo 5x6mm2 układane p/t, mocowane wsuwkami plastikowymi na podłożu betonowym ( od RRP do RM )	m	145
32	KNR 5-08 0813/03	Podłączenie przewodów kabelkowych YDYpżo 5x 6mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski w RM i RRP	szt	25

## Przedmiar

Modernizacja instalacji elektrycznej - Wlz , rozdzielnic RGIA i RRP , zasilania mieszkań , oświetlenia klatek schodowych , oświetlenia piwnic

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNR 4-03 1129/03	Demontaż i ponowny montaż rozdzielnic mieszkaniowych RM ( dla przyłączenia zasilania )	szt	25
34	KNR 5-08u1 17/03	Przewody kabelkowe pojedyncze o przekroju YDYpzo 3 x 1,5 mm2 układane p/t, mocowane wsuwkami plastikowymi na podłożu betonowym z wypustem do montażu osprzętu dzwonekowego w mieszkaniu ( od RM do przycisk + wypust ) oraz zasilania z RRPp central domofonowych	m	145
35	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju 3 x 1,5 mm2 YdYpzo pod zaciski w RM instalacji dzwonekowej	szt	25
36	KNR 4-03 0401/01	Wymiana puszek podtynkowych o średnicy do 60 mm z jednym odgałęzieniem dla przewodów o przekroju do 2,5 mm2 ( pod przycisk dzwonekowy )	szt	25
37	KNR 4-03 0307/01	Wymiana wyłączników do 10A podtynkowych w puszcze (przycisk dzwonekowy)	szt	25
38	KNR 5-08u1 0500/07	Montaż puszek instalacyjnych wtynkowych (pustych) Instal-box , z ręcznym przygotowaniem podłoża ceglanego ( zasilanie domofonu )	szt	2
39	KNR 4-03 1012/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	245
<b>1.4. Oświetlenie klatki schodowej</b>				
40	KNR 4-03 1133/07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt	14
41	KNR 4-03 1124/01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych o natężeniu prądu do 10A	szt	14
42	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur Wlz przewodów kabelkowych YDYżo 3 x 2,5 mm2 w powłoce polwinitowej (wz oświetlenia klatki)	m	62
43	KNR 4-03 1001/07	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych YDYpzo 3 x 1,5 mm2 w podłożu betonowym pod oświetlenie klatek schodowych	m	45
44	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	45
45	KNR 5-08u1 17/03	Przewody kabelkowe pojedyncze YDYpzo 3 x 1,5 mm2 układane p/t, mocowane wsuwkami plastikowymi na podłożu betonowym	m	50
46	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski	szt	12
47	KNR 5-08 0502/09	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl	14
48	KNR 5-08 0504/03	Montaż plafoniery AFRODYTA Led 9W RCR + funkcja korytarzowa w klatce schodowej na gotowym podłożu z podłączeniem	szt	14
49	KNNR-W 9 0202/05	Demontaż skrzynki (rozdzielnic skrzynkowej AZART)	szt	1
<b>1.5. Przyłącze od ZK do RGIA</b>				
50	KNNR 9 0101/06	Demontaż złącza kablowego pojedynczego (zgłoszonego do wyniesienia przez Energa-Operator)	kpl	1
51	KNR 4-03 1114/01	Demontaż przewodów z rur instalacyjnych ZK -- RGIA	m	4
52	KNR 4-01 0304/02	zamurowanie otworu ( wnęki ) po likwidacji ZK z blozków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej ( w przypadku wyniesienia ZK na zewnątrz budynku )	m3	0,12
53	KNR 5-10 0314/11	Montaż przepustu z ręcznym przebiciem otworu w ścianie z betonu o grubości do 40cm i średnicy zewnętrznej rury do 80mm	przepustów	1
54	KNR 5-08 0109/04	Rury winidurowe karbowane RK50 AROT (giętkie) układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania od ZK do RGIA	m	4
55	KNR 5-08 0204/07	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 50mm2 od ZK do RGIA	m	24
56	KNR 5-08 0814/03	Montaż końcówek oczkowych o przekroju do 50mm2 przez zaciskanie	szt	8
57	KNR 5-08 0812/05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski	szt	8
<b>1.6. Oświetlenie piwnic - część wspólna</b>				
58	KNR 4-03 1133/07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt	15
59	KNR 4-03 1124/03	Demontaż natynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych o natężeniu prądu do 10A	szt	15
60	KNR 4-03 1120/03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm2	szt	18
61	KNR 4-03 1117/04	Demontaż przewodów kabelkowych o przekroju żył do 6mm2 ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub z podłoża ceglanego lub betonowego	m	90
62	KNR 5-08 0101/04	Przykręcenie uchwytów pod rury winidurowe RL20 pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	m	135
63	KNR 5-08 0110/01	Rury winidurowe RL20 układane na tynku na gotowych uchwytach	m	135
64	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur RL20 przewodów kabelkowych miedzianych YDY 3x2,5 mm2	m	20
65	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur RL20 przewodów kabelkowych miedzianych YDY 3x1,5 mm2	m	125

**Przedmiar**

Modernizacja instalacji elektrycznej - Wlz , rozdzielnic RGiA i RRP , zasilania mieszkań , oświetlenia klatek schodowych , oświetlenia piwnic

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
66	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych do (3 x 2,5(1,5) mm2) w powłoce polwinitowej pod zaciski w RA	szt	3
67	KNR 5-08 0301/03	Osadzenie kołków plastikowych w podłożu betonowym - 2 mocowania	szt	85
68	KNR 5-08 0307/05	Montaż do przygotowanego podłoża łączników natynkowych 1-biegunowych	szt	13
69	KNR 5-08 0307/07	Montaż do przygotowanego podłoża łączników natynkowych schodowych	szt	2
70	KNR 5-08 0306/10	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wylotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2	szt	34
71	KNR 5-08 0309/06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych n.t. 2-biegunowych ze stykiem ochronnym z podłączeniem	szt	1
72	KNR 5-08 0504/07	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, bryzgoodpornych, strugoodpornych przykręcanych końcowych RONDO LENA	szt	18
73	KNR 5-08 0404/07	Montaż rozdzielnicy natynkowej RP przez przykręcenie do gotowego podłoża w pomieszczeniu nr 25 Tetmajera 52	szt	1
74	KNR-W 5-08 0407/01	Montaż licznika modułowego LE-01d w rozdzielnicy RP	szt	1
75	KNR-W 5-08 0407/01	Montaż wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego B16 w rozdzielnicy RP	szt	1
<b>1.7. Pomiary elektryczne</b>				
76	KNR 4-03 1202/02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomiar	2
77	KNR 4-03 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	pomiar	4
78	KNR-W 5-08 0902/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1
79	KNR-W 5-08 0902/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	3
80	KNR-W 5-08 0902/05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego w RA	pomiar	1
81	KNR-W 5-08 0902/05	Sprawdzenie wyłączenia zasilania przez układ sterowania ochrony p.poż.	pomiar	1
<b>1.8. uprzątnięcie , wywóz i utylizacja gruzu po remoncie</b>				
82	KNR 4-01 0106/04	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z parteru	m3	1
83	KNR 4-04 1101/02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku	m3	1
84	KNR 4-04 1101/05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km	m3	1
85		opłata za utylizację gruzu ( cennik PGK Koszalin )	t	1,5

**Kosztorys**

Modernizacja instalacji elektrycznej - Włz , rozdzielnic RGIA i RRP , zasilania mieszkań , oświetlenia klatek schodowych , oświetlenia piwnic

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>1. Obiekt - Tetmajera 52-54</b>				
		<b>1.0.1. Włz - wewnętrzne linie zasilające</b>				
1	KNR 4-03 1007/20	Ręczne przebijanie otworów długości do 40cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 100mm dla Włz zasilania i kanalizacji telekomunikacyjnej	otworów	10		
2	KNR 4-03 0101/02	Wymiana rur rur izolacyjnych płaszczowych na rury winidurowe karbowane (giętkie) RK 50 dla WŁZ w brzdach w podłożu betonowym - bez wykucia i zaprawiania bruzd w szachcie instalacyjnym	m	26		
3	KNR 4-03 0103/02	Wymiana rur winidurowych na rury RL 50 mocowanych w ciągu pojedynczym do przygotowanego podłoża uchwytami	m	26		
4	KNR 5-08 0101/04	Przykręcenie uchwytów Uz 50 pod rury winidurowe Włz i telekomunikacji do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	m	77		
5	KNR 5-08 0110/04	Rury winidurowe RK50 układane na gotowych uchwytach w szachcie instalacyjnym - dla Włz telekomunikacji	m	26		
6	KNR 4-03 0201/04	Wymiana przewodów jednożyłowych LgY 35 mm2 w rurach instalacyjnych Włz	m	260		
7	KNR 5-08 0814/03	Montaż końcówek o przekroju do 35mm2 przez zaciskanie	szt	16		
8	KNR 5-08 0812/05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju 35mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	48		
9	KNR 5-08 0204/06	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 16mm2	m	70		
10	KNR 5-08 0814/02	Montaż końcówek o przekroju do 16mm2 przez zaciskanie	szt	4		
11	KNR 5-08 0812/04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	12		
		<b>1.1. Rozdzielnice RGIA i RRP</b>				
12	KNR 4-03 1145/05	Demontaż drzwiczek wnekowych o powierzchni do 0,5m2 mocowanych śrubami rozporowymi w podłożu ceglany RGIA i RRP	szt	11		
13	KNR 4-03 1129/01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m2	szt	11		
14	KNR 4-03 1127/07	Demontaż łączników warstwowych wielopołożeniowych tablicowych 3-biegunowych o natężeniu prądu do 63A	szt	1		
15	KNR 4-03 1129/03	Demontaż tablic licznikowych w RGIA i RRP	szt	26		
16	KNR 4-01 0330/08	Powiększenia wnęki dla RGIA do wymiaru wg projektu	m2	0,3		
17	KNR 5-08 0404/03	Montaż rozdzielnic skrzynkowej kompaktowej RGIA Tetmajera 52 o masie do 50kg wraz z konstrukcją w nowowykonanym szachcie pianką montażową Soudal Clasic	szt	1		
18	KNR 5-08 0301/03	Osadzenie kołków plastikowych w podłożu betonowym dla montażu przycisku p.poż.	szt	4		
19	KNR 4-03 1011/14	Ręczne wykucie wnęki dla montażu przycisku p.poż. wg projektu	szt	1		
20	KNR-W 5-08 0308/04	Montaż na gotowym podłożu z podłączeniem przycisku p.poż. PWP1-WO1-B-10-2LED7	szt	1		
21	KNR 4-03 1001/07	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu betonowym dla przewodu HDGs 5 x 1,5 mm2 od RGIA do Przycisku P.Poż.	m	1		
22	KNR 5-08 0209/03	Przewody HDGs 5 x 1,5 mm2 układane w wtynku od RGIA do przycisku p.poż. w podłożu betonowym z podłączeniem	m	2		
23	KNR 4-01 0330/08	Wykucie ( przesunięcie ) wnęk w szachtach instalacyjnych na zaprawie cementowo-wapiennej dla RRPp i RRP1-4 wg projektu	m2	2,5		
24	KNR 5-08 0404/02	Montaż rozdzielnic rozgałęźnych skrzynkowych kompaktowych RRP Tetmajera 52 - 54 o masie do 20kg wraz z konstrukcją w istniejącym szachcie pianką montażową Soudal Clasic	szt	10		
25	KNR 4-03 1013/03	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 1,0m2	m2	6,7		
26	KNR-W 4-03 0509/01	Demontaż i montaż liczników 1-faz. w RRP i RGIA z podłączeniem przewodów	szt	26		
27		Plombowanie liczników i zabezpieczeń przedlicznikowych - taryfa Energa - Operator 2023	kpl	26		
		<b>1.2. Obudowy wnęk gazowych</b>				
28	KSNR 9 0201/04	Wymiana obudów wnęk gazowych o powierzchni ponad 0,5m2 Tetmajera 52 - 54	szt	10		
		<b>1.3. Przyłączenie RM i instalacji dzwonekowej</b>				
29	KNR 4-03 1001/07	Ręczne kucie bruzd dla przewodów YDYpżo 5 x 6 mm2 wtynkowych w podłożu ceglany od RRP do rozdzielnic zasilania mieszkań , instalacji dzwonekowej dla przewodów YDYpżo 3 x 1,5 mm2 , domofonowej ,	m	245		
30	KNR 4-03 1004/11	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm	otworów	25		
31	KNR 5-08u1 17/03	Przewody kabelkowe pojedyncze YDYpżo 5x6mm2 układane p/t, mocowane wsuwkami plastikowymi na podłożu betonowym ( od RRP do RM )	m	145		

## Kosztyorys

Modernizacja instalacji elektrycznej - Wlz , rozdzielnic RGIA i RRP , zasilania mieszkań , oświetlenia klatek schodowych , oświetlenia piwnic

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
32	KNR 5-08 0813/03	Podłączenie przewodów kabelkowych YDYpžo 5x 6mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski w RM i RRP	szt	25		
33	KNR 4-03 1129/03	Demontaż i ponowny montaż rozdzielnic mieszkaniowych RM ( dla przyłączenia zasilania )	szt	25		
34	KNR 5-08u1 17/03	Przewody kabelkowe pojedyncze o przekroju YDYpžo 3 x 1,5 mm2 układane p/t, mocowane wsuwkami plastikowymi na podłożu betonowym z wypustem do montażu osprzętu dzwonekowego w mieszkaniu ( od RM do przycisk + wypust ) oraz zasilania z RRPp central domofonowych	m	145		
35	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju 3 x 1,5 mm2 YdYpžo pod zaciski w RM instalacji dzwonekowej	szt	25		
36	KNR 4-03 0401/01	Wymiana puszek podtynkowych o średnicy do 60 mm z jednym odgałęzieniem dla przewodów o przekroju do 2,5 mm2 ( pod przycisk dzwonekowy )	szt	25		
37	KNR 4-03 0307/01	Wymiana wyłączników do 10A podtynkowych w puszcze (przycisk dzwonekowy)	szt	25		
38	KNR 5-08u1 0500/07	Montaż puszek instalacyjnych wtynkowych (pustych) Instal-box , z ręcznym przygotowaniem podłoża ceglanego ( zasilanie domofonu )	szt	2		
39	KNR 4-03 1012/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	245		
<b>1.4. Oświetlenie klatki schodowej</b>						
40	KNR 4-03 1133/07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt	14		
41	KNR 4-03 1124/01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych o natężeniu prądu do 10A	szt	14		
42	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur Wlz przewodów kabelkowych YDYžo 3 x 2,5 mm2 w powłoce polwinitowej (włz oświetlenia klatki)	m	62		
43	KNR 4-03 1001/07	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych YDYpžo 3 x 1,5 mm2 w podłożu betonowym pod oświetlenie klatek schodowych	m	45		
44	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	45		
45	KNR 5-08u1 17/03	Przewody kabelkowe pojedyncze YDYpžo 3 x 1,5 mm2 układane p/t, mocowane wsuwkami plastikowymi na podłożu betonowym	m	50		
46	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski	szt	12		
47	KNR 5-08 0502/09	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl	14		
48	KNR 5-08 0504/03	Montaż plafonierek AFRODYTA Led 9W RCR + funkcja korytarzowa w klatce schodowej na gotowym podłożu z podłączeniem	szt	14		
49	KNR-W 9 0202/05	Demontaż skrzynki (rozdzielnic skrzynkowej AZART)	szt	1		
<b>1.5. Przyłącze od ZK do RGIA</b>						
50	KNR 9 0101/06	Demontaż złącza kablowego pojedynczego (zgłoszonego do wyniesienia przez Energa-Operator)	kpl	1		
51	KNR 4-03 1114/01	Demontaż przewodów z rur instalacyjnych ZK -- RGIA	m	4		
52	KNR 4-01 0304/02	zamurowanie otworu (wnęki) po likwidacji ZK z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej ( w przypadku wyniesienia ZK na zewnątrz budynku )	m3	0,12		
53	KNR 5-10 0314/11	Montaż przepustu z ręcznym przebiciem otworu w ścianie z betonu o grubości do 40cm i średnicy zewnętrznej rury do 80mm	przepustów	1		
54	KNR 5-08 0109/04	Rury winidurowe karbowane RK50 AROT (giętkie) układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania od ZK do RGIA	m	4		
55	KNR 5-08 0204/07	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 50mm2 od ZK do RGIA	m	24		
56	KNR 5-08 0814/03	Montaż końcówek oczkowych o przekroju do 50mm2 przez zaciskanie	szt	8		
57	KNR 5-08 0812/05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski	szt	8		
<b>1.6. Oświetlenie piwnic - część wspólna</b>						
58	KNR 4-03 1133/07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt	15		
59	KNR 4-03 1124/03	Demontaż natynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych o natężeniu prądu do 10A	szt	15		
60	KNR 4-03 1120/03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm2	szt	18		
61	KNR 4-03 1117/04	Demontaż przewodów kabelkowych o przekroju żył do 6mm2 ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub z podłoża ceglanego lub betonowego	m	90		
62	KNR 5-08 0101/04	Przykręcenie uchwytów pod rury winidurowe RL20 pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	m	135		
63	KNR 5-08 0110/01	Rury winidurowe RL20 układane na tynku na gotowych uchwytach	m	135		

**Kosztorys**

Modernizacja instalacji elektrycznej - Wlz , rozdzielnic RGia i RRP , zasilania mieszkań , oświetlenia klatek schodowych , oświetlenia piwnic

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
64	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur RL20 przewodów kabelkowych miedzianych YDY 3x2,5 mm2	m	20		
65	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur RL20 przewodów kabelkowych miedzianych YDY 3x1,5 mm2	m	125		
66	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych do (3 x 2,5(1,5) mm2) w powłoce polwinitowej pod zaciski w RA	szt	3		
67	KNR 5-08 0301/03	Osadzenie kołków plastikowych w podłożu betonowym - 2 mocowania	szt	85		
68	KNR 5-08 0307/05	Montaż do przygotowanego podłoża łączników natynkowych 1-biegunowych	szt	13		
69	KNR 5-08 0307/07	Montaż do przygotowanego podłoża łączników natynkowych schodowych	szt	2		
70	KNR 5-08 0306/10	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wylotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2	szt	34		
71	KNR 5-08 0309/06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych n.t. 2-biegunowych ze stykiem ochronnym z podłączeniem	szt	1		
72	KNR 5-08 0504/07	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, bryzgoodpornych, strugoodpornych przykręcanych końcowych RONDO LENA	szt	18		
73	KNR 5-08 0404/07	Montaż rozdzielnic natynkowej RP przez przykręcenie do gotowego podłoża w pomieszczeniu nr 25 Tetmajera 52	szt	1		
74	KNR-W 5-08 0407/01	Montaż licznika modułowego LE-01d w rozdzielnicy RP	szt	1		
75	KNR-W 5-08 0407/01	Montaż wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego B16 w rozdzielnicy RP	szt	1		
		<b>1.7. Pomiary elektryczne</b>				
76	KNR 4-03 1202/02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomiar	2		
77	KNR 4-03 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	pomiar	4		
78	KNR-W 5-08 0902/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1		
79	KNR-W 5-08 0902/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	3		
80	KNR-W 5-08 0902/05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego w RA	pomiar	1		
81	KNR-W 5-08 0902/05	Sprawdzenie wyłączenia zasilania przez układ sterowania ochrony p.poż.	pomiar	1		
		<b>1.8. uprzątnięcie , wywóz i utylizacja gruzu po remoncie</b>				
82	KNR 4-01 0106/04	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z parteru	m3	1		
83	KNR 4-04 1101/02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku	m3	1		
84	KNR 4-04 1101/05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km	m3	1		
85		opłata za utylizację gruzu ( cennik PGK Koszalin )	t	1,5		
		Razem				
		Dodatek za prace w czynnym obiekcie				
		Razem				
		Podatek VAT				
		<b>Ogółem kosztorys</b>				





## Zestawienie materiałów

Modernizacja instalacji elektrycznej - Włz , rozdzielnic RGIA i RRP , zasilania mieszkań , oświetlenia klatek schodowych , oświetlenia piwnic

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Błoczki z betonu komórkowego 59 x 24 x 24	szt	4		
2	Gniazda bryzgoszczelne n.t. IP44 podwójne GHE-2 KARLIK	szt	1		
3	Kołki rozporowe plastikowe 6/50	szt	639,5		
4	Końcówki kablowe oczkowe 50 mm2	szt	8		
5	Końcówki tulejkowa 16mm2	szt	4		
6	Końcówki tulejkowa 35 mm2	szt	16		
7	Licznik modułowy LE-01d F&F	szt	1		
8	Łącznik instalacyjny jednobiegunowy n.t. IP44 WHE - 1 KARLIK	szt	13		
9	Łącznik instalacyjny schodowy n.t. IP44 WHE - 3 KARLIK	szt	2		
10	Łączniki instalacyjne (przycisk dzwonkowy) p.t.	szt	25		
11	Masa uszczelniająca ANTICOR Seal 511	op	1		
12	Obudowa ( ramka ) wnęki gazowej	szt	10		
13	Oprawy oświetleniowe n.t. RONDO - LENA - E27 - IP44	szt	18		
14	Pianka montażowa Soudal Clasic	op	3,6		
15	Plafoniera AFRODYTA Led 9W 4000K 900lm index D.3139RM-BN-9W	szt	14		
16	Przewód HDGs 5 x 1,5 mm2	m	2		
17	Przewód izolowany jednożyłowy LgY 16 mm2	m	70		
18	Przewód izolowany jednożyłowy LgY 35 mm2	m	260		
19	Przewód izolowany jednożyłowy LgY 50 mm2	m	24		
20	Przewód kabelkowy YDY(p)żo 3 x1,5mm2	m	338		
21	Przewód kabelkowy YDY(p)żo 3x2,5 mm2	m	21		
22	Przewód kabelkowy YDYpżo 5x6 mm2	m	151		
23	Przewód kabelkowy YDYżo 3x2,5 mm2	m	65		
24	Przycisk p.poż. PWP-WO1-B-10-2LED7 SPAMEL	szt	1		
25	Puszka instalacyjna wtynkowa fi=60 mm	szt	26		
26	Puszka instalacyjna wtynkowa Install-box ( 89 x 89 x 50 ) Elektroplast	szt	2		
27	Puszka rozgałęźna n.t.110x110x52 ELEKTROPLAST	szt	34		
28	Rozdzielnica kompaktowa RGIA ENTECH Tetmajera 52	szt	1		
29	Rozdzielnica Mini S4 PE+N Elektroplast Nasielsk indeks 2304-11	szt	1		
30	Rozdzielnice kompaktowe RRP 1-4 ENTECH Tetmajera 52	szt	4		
31	Rozdzielnice kompaktowe RRPp ENTECHTetmajera 54	szt	1		
32	Rozdzielnice kompaktowe RRPp i RRP 1-4 ENTECH Tetmajera 54	szt	5		
33	Rury winidurowe karbowane RK50	m	70		
34	Rury winidurowe RL 20	m	146		
35	Rury winidurowe RL 50	m	26		
36	Szybkozłączka 3 torowa WAGO 0,5-2,5 mm2	szt	136		
37	Uchwyty Uz 20	szt	283,5		
38	Uchwyty Uz 50	szt	160		
39	Wsuwka plastikowa do pojedynczego przewodu USP2	szt	644		
40	Wsuwka plastikowa do pojedynczego przewodu USP3	szt	479		
41	Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe B16	szt	1		
42	Zaprawa MP 75 lub Atlas ZW 330	kg	84		
43	Zaprawa ANTICOR Seal 505	kg	0,5		
44	Zaprawa tynkarska ROTBAND	kg	54		
45	Złączka PVC ZCL - 20 elastyczna	szt	9		
46	Złączka PVC ZPL - 20 prosta	szt	47,3		
47	Złączka PVC ZCL - 50 elastyczna	szt	2		
48	Złączka PVC ZPL - 50 prosta	szt	9		
49	Żarówki E27 Led 10W 800lm 4000K 230VAC	szt	18		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Ogółem			