

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO NA STADIONIE  
MIEJSKIM W CHOJNICACH - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I  
TELETECHNICZNE WEWNĄTRZBUDYNKOWE

ADRES INWESTYCJI: CHOJNICE UL. MICKIEWICZA 12

INWESTOR: GMINA MIEJSKA CHOJNICE

ADRES INWESTORA: CHOJNICE UL STARY RYNEK 1

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

ELEKTRYCZNA, TELEKOMUNIKACJA

DATA OPRACOWANIA: 2015-01-29

---

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN: I kw. 2015

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Spis treści

Ogólna charakterystyka obiektu .....	3
Tabela elementów scalonych .....	4
Przedmiar .....	5
1 Roboty ogólnobudowlane, układanie przewodów .....	5
2 Montaż osprzętu rozdzielczego, gniazd i oświetlenia .....	6
3 Instalacja sygnalizacji ppoż .....	7
4 Instalacja domofonowa .....	8
5 Wykonanie instalacji antenowej .....	9
Kosztorys .....	11
1 Roboty ogólnobudowlane, układanie przewodów .....	11
2 Montaż osprzętu rozdzielczego, gniazd i oświetlenia .....	14
3 Instalacja sygnalizacji ppoż .....	20
4 Instalacja domofonowa .....	24
5 Wykonanie instalacji antenowej .....	27
Podsumowanie .....	29
Podsumowanie .....	30
Podsumowanie .....	30
Zestawienie robocizny .....	31
Zestawienie materiałów .....	31
Zestawienie sprzętu .....	32
Zestawienie pozycji kosztorysu .....	33

KOSZTORYS:

## KOSZTORYS:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty ogólnobudowlane, układanie przewodów								
2	Montaż osprzętu rozdzielczego, gniazd i oświetlenia								
3	Instalacja sygnalizacji ppoż								
4	Instalacja domofonowa								
5	Wykonanie instalacji antenowej								
	Kosztorys netto								
	VAT 23 %								
	Kosztorys brutto								

Słownie:

## KOSZTORYS:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: KOSZTORYS:					
1		Roboty ogólnobudowlane, układanie przewodów			
1 d.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		346,000	m	346,000	
				RAZEM	346,000
2 d.1	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		110,000	m	110,000	
				RAZEM	110,000
3 d.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		236,000	m	236,000	
				RAZEM	236,000
4 d.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle Krotność = 2	szt.		
		76 + 18	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
5 d.1	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		24,000	otw.	24,000	
				RAZEM	24,000
6 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		76 + 18	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
7 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		73 + 78	m	151,000	
				RAZEM	151,000
8 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		92,000	m	92,000	
				RAZEM	92,000
9 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		298,000	m	298,000	
				RAZEM	298,000
10 d.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		15,000	m	15,000	
				RAZEM	15,000

## KOSZTORYS:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		5 * 25	m	125,000	
				RAZEM	125,000
12 d.1	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
13 d.1	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		3 * 5	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
2		Montaż osprzętu rozdzielczego, gniazd i oświetlenia			
14 d.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - włącznik wentylatora	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
17 d.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		10,000	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
18 d.2	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		44,000	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
20 d.2	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		10,000	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

## KOSZTORYS:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.2	KNR 5-18 1102-04 analogia	Wypusty na gniazdo wtyczkowe 2- bieg.10A/Z wykonywane przewodami ADY 2.5mm <sup>2</sup> w rurach izolowanych płaszczem p.t. z osprzętem bakelitowym w pomieszczeniach mieszkalnych wiejskich - wypusty pod wentylatory, urządzenia klimatyzacji i ogrzewania	szt.		
		16,000	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
22 d.2	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1)	kpl.		
		55,000	kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000
24 d.2	KNR 5-08 0513-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu belek montażowych w układzie symetrycznym i asymetrycznym dla opraw zawieszanych 2x40W - końcowych	szt.		
		32,000	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
25 d.2	KNR 5-08 0513-13 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu belek montażowych w układzie symetrycznym i asymetrycznym dla opraw zawieszanych 2x40W - końcowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.2	KNR 5-08 0504-08 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo- , strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych- montaż lamp oświetlenia awaryjnego	szt.		
		16,000	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
27 d.2	KNR 5-08 0504-08 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo- , strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych- montaż lamp oświetlenia awaryjnego	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacja sygnalizacji ppoż			
28 d.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		110,000	m	110,000	
				RAZEM	110,000
29 d.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		110,000	m	110,000	
				RAZEM	110,000
30 d.3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle Krotność = 2	szt.		
		50,000	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000

## KOSZTORYS:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.3	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		24,000	otw.	24,000	
				RAZEM	24,000
32 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		170,000	m	170,000	
				RAZEM	170,000
33 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		15,000	m	15,000	
				RAZEM	15,000
34 d.3	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		11,000	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
35 d.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		11,000	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
36 d.3	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
37 d.3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
38 d.3	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie centrerek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na cegle	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.3	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.3	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.3	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	adres		
		1,000	adres	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Instalacja domofonowa			

## KOSZTORYS:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		45,000	m	45,000	
				RAZEM	45,000
43 d.4	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		45,000	m	45,000	
				RAZEM	45,000
45 d.4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle Krotność = 2	szt.		
		20,000	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
46 d.4	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		6,000	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
47 d.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		85,000	m	85,000	
				RAZEM	85,000
48 d.4	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.4	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.4	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt		
		6,000	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
51 d.4	KNR AL-01 0112-04 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Wykonanie instalacji antenowej			
52 d.5	KNR 2-25 0703-01	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	mas zt.		
		1	mas zt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## KOSZTORYS:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.5	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
54 d.5	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		346,000	m	346,000	
				RAZEM	346,000
55 d.5	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		236,000	m	236,000	
				RAZEM	236,000
56 d.5	KNR 5-08 0109-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
57 d.5	KNR 5-08 0204-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 wciągane do rur	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
58 d.5	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle Krotność = 2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
59 d.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
60 d.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: KOSZTORYS:								
1		Roboty ogólnobudowlane, układanie przewodów						
1 d.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	346,000				
1*	999	przedmiar = 346,000 m -- R -- robocizna 0,0798 r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	27,6108				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m	110,000				
1*	999	przedmiar = 110,000 m -- R -- robocizna 0,0788 r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	8,6680				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	236,000				
1*	999	przedmiar = 236,000 m -- R -- robocizna 0,0525 r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	12,3900				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle Krotność = 2	szt.	76 + 18 = 94,000				
1*	999	przedmiar = 76 + 18 = 94,000 szt. -- R -- robocizna 0,264*0,955*2=0,50424 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	47,3986				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	24,000				

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 24,000 otw.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,8264 r-g/otw. * 12,00zł/r-g	r-g	19,8336				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	76 + 18 = 94,000				
1*	999	przedmiar = 76 + 18 = 94,000 szt. -- R -- robocizna 0,088*0,955=0,08404 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	7,8998				
2*	7540499	-- M -- puszki bakelitowe 1,02 szt/szt. * 2,61zł/szt	szt	95,8800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	6,3000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	73 + 78 = 151,000				
1*	999	przedmiar = 73 + 78 = 151,000 m -- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626 r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	8,2485				
2*	7959999	-- M -- przewód YDY 3x1,5 1,04 m/m * 2,97zł/m	m	157,0400				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	11,6300				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	92,000				
		przedmiar = 92,000 m -- R --						

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $0,0572 \cdot 0,955 = 0,054626$ r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	5,0256				
		-- M --						
2*	7959999	przewód YDY 4x1,5 1,04 m/m * 3,96zł/m	m	95,6800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	9,4800				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	298,000				
		przedmiar = 298,000 m						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,0737 \cdot 0,955 = 0,070384$ r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	20,9744				
		-- M --						
2*	7959999	przewód YDY 3x2,5 1,04 m/m * 4,75zł/m	m	309,9200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	36,9500				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	15,000				
		przedmiar = 15,000 m						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,088 \cdot 0,955 = 0,08404$ r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	1,2606				
		-- M --						
2*	7959999	przewód YDY 5x6 1,04 m/m * 16,34zł/m	m	15,6000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	6,3800				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym	m	5 * 25 = 125,000				
1*	999	przedmiar = 5 * 25 = 125,000 m -- R -- robocizna 0,088*0,955=0,08404 r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	10,5050				
2*	7959999	-- M -- przewód YLY 16 1,04 m/m * 11,44zł/m	m	130,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	37,1300				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
12 d.1	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,1544 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,4632				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
13 d.1	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> )	szt.	3 * 5 = 15,000				
1*	999	przedmiar = 3 * 5 = 15,000 szt. -- R -- robocizna 0,063 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,9450				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Roboty ogólnobudowlane, układanie przewodów								
Koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2		Montaż osprzętu rozdzielczego, gniazd i oświetlenia						
14 d.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt. -- R --						

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $0,165 \cdot 0,955 = 0,157575$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,1576				
		-- M --						
2*	7519999	przycisk wyłącznika ppoż 1,02 szt./szt. * 157,00zł/szt.	szt.	1,0200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	4,0000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
15 d.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	4,000				
		przedmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,165 \cdot 0,955 = 0,157575$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,6303				
		-- M --						
2*	7519999	łączniki instalacyjne 1,02 szt./szt. * 7,65zł/szt.	szt.	4,0800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	0,7800				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
16 d.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - włącznik wentylatora	szt.	6,000				
		przedmiar = 6,000 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,165 \cdot 0,955 = 0,157575$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,9455				
		-- M --						
2*	7519999	łączniki instalacyjne 1,02 szt./szt. * 7,65zł/szt.	szt.	6,1200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	1,1700				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.2	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem	szt.	10,000				
1*	999	przedmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna $0,198 \times 0,955 = 0,18909$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	1,8909				
2*	7519999	-- M -- łączniki instalacyjne podwójne 1,02 szt./szt. * 9,65zł/szt.	szt.	10,2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	2,4600				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
18 d.2	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem	szt.	4,000				
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $0,242 \times 0,955 = 0,23111$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,9244				
2*	7519999	-- M -- łączniki instalacyjne schodowe 1,02 szt./szt. * 8,25zł/szt.	szt.	4,0800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	0,8400				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
19 d.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	44,000				
1*	999	przedmiar = 44,000 szt. -- R -- robocizna $0,187 \times 0,955 = 0,178585$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	7,8577				
2*	7530399	-- M -- gniazda podtynkowe podwójne 2P+Z 1,02 szt/szt. * 12,50zł/szt	szt	44,8800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	14,0400				

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
20 d.2	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.	10,000				
1*	999	przedmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna $0,275 \times 0,955 = 0,262625$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	2,6263				
2*	7530899	gniazda bryzgoszczelne 1,02 szt/szt. * 13,93zł/szt	szt	10,2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	3,5500				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
21 d.2	KNR 5-18 1102-04 analogia	Wypusty na gniazdo wtyczkowe 2-bieg. 10A/Z wykonywane przewodami ADY 2.5mm2 w rurach izolowanych płaszczem p.t. z osprzętem bakelitowym w pomieszczeniach mieszkalnych wiejskich - wypusty pod wentylatory, urządzenia klimatyzacji i ogrzewania	szt.	16,000				
1*	999	przedmiar = 16,000 szt. -- R -- robocizna $3,6224 \times 0,955 = 3,459392$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	55,3503				
2*	7540410	puszki instalacyjne końcowe śr. 60 mm bez pokrywy 1,04 szt/szt. * 2,61zł/szt	szt	16,6400				
3*	7560700	pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek 4 zaciskowe do 4 mm2 1,04 szt/szt. * 0,57zł/szt	szt	16,6400				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%	0,8000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
22 d.2	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1,000				

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,54 \cdot 0,955 = 0,5157$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,5157				
2*	7052999	-- M -- Tablica rozdzielcza TR z wyłącznikiem ppoż i przełącznikiem agregat-sieć 1 szt/szt. * 3 900,00zł/szt	szt	1,0000				
3*	1511711	farba olejna nawierzchniowa szara 0,02 dm3/szt. * 13,00zł/dm3	dm3	0,0200				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
23 d.2	KNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1)	kpl.	55,000				
1*	999	przedmiar = 55,000 kpl. -- R -- robocizna $0,14 \cdot 0,955 = 0,1337$ r-g/kpl. * 12,00zł/r-g	r-g	7,3535				
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt/kpl. * 0,27zł/szt	szt	220,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	1,4900				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
24 d.2	KNR 5-08 0513-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu belek montażowych w układzie symetrycznym i asymetrycznym dla opraw zawieszanych 2x40W - końcowych	szt.	32,000				
1*	999	przedmiar = 32,000 szt. -- R -- robocizna $0,44 \cdot 0,955 = 0,4202$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	13,4464				
2*	7302819	-- M -- oprawy sufitowe rastrowe, 2x24W, 3500 Lm 1 szt/szt. * 365,20zł/szt	szt	32,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	292,1600				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
25 d.2	KNR 5-08 0513-13 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu belek montażowych w układzie symetrycznym i asymetrycznym dla opraw zawieszanych 2x40W - końcowych	szt.	4,000				
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna $0,44 \times 0,955 = 0,4202$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	1,6808				
2*	7302819	oprawy LED Downlight, 13W, 650Lm, IP54 1 szt/szt. * 487,00zł/szt	szt	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	48,7000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
26 d.2	KNR 5-08 0504-08 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych- montaż lamp oświetlenia awaryjnego	szt.	16,000				
1*	999	przedmiar = 16,000 szt. -- R -- robocizna $0,41 \times 0,955 = 0,39155$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	6,2648				
2*	7300999	oprawa LED 3W oświetlenia awaryjnego, wewnętrzna, 3h, IP41, aprobatą CNBOP 1,02 szt./szt. * 253,00zł/szt.	szt.	16,3200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	103,2300				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
27 d.2	KNR 5-08 0504-08 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych- montaż lamp oświetlenia awaryjnego	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt. -- R --						

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $0,41 \cdot 0,955 = 0,39155$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,3916				
2*	7300999	-- M -- oprawa LED 3W oświetlenia awaryjnego, zewnętrzna, 3h, IP41, aprobatą CNBOP 1,02 szt./szt. * 353,00zł/szt.	szt.	1,0200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	9,0000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Montaż osprzętu rozdzielczego, gniazd i oświetlenia								
Koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3		Instalacja sygnalizacji ppoż						
28 d.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	110,000				
1*	999	przedmiar = 110,000 m -- R -- robocizna $0,0798$ r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	8,7780				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
29 d.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	110,000				
1*	999	przedmiar = 110,000 m -- R -- robocizna $0,0315$ r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	3,4650				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
30 d.3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle Krotność = 2	szt.	50,000				
1*	999	przedmiar = 50,000 szt. -- R -- robocizna $0,264 \cdot 0,955 \cdot 2 = 0,50424$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	25,2120				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
31 d.3	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	24,000				
1*	999	przedmiar = 24,000 otw. -- R -- robocizna 0,8264 r-g/otw. * 12,00zł/r-g	r-g	19,8336				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
32 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	170,000				
1*	999	przedmiar = 170,000 m -- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626 r-g/m * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	9,2864				
2*	7959999	przewód YnTKSYekw 2x0,8 1,04 m/m * 1,13zł/m	m	176,8000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	4,9300				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
33 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	15,000				
1*	999	przedmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626 r-g/m * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	0,8194				
2*	7959999	przewód HDGS 3x1,5 EI90 1,04 m/m * 3,96zł/m	m	15,6000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	1,5500				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.3	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	11,000				
1*	999	przedmiar = 11,000 szt. -- R -- robocizna 1,02 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	11,2200				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
35 d.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.	11,000				
1*	999	przedmiar = 11,000 szt. -- R -- robocizna 1,55 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	17,0500				
2*		-- M -- optyczna czujka dymu 1,04 szt/szt. * 153,14zł/szt	szt	11,4400				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
36 d.3	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,9 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	2,7000				
2*		-- M -- ręczny adresowalny ostrzegacz pożaru 1 /szt. * 213,59zł/		3,0000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
37 d.3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 4,75 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	14,2500				
2*		-- M -- adresowalny sygnalizator ppoż 1,04 szt/szt. * 354,64zł/szt	szt	3,1200				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
38 d.3	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na cegle	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $47,03 \times 0,955 = 44,91365$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	44,9137				
2*	8321799	-- M -- sruby kotwiące 4 szt/szt. * 2,40zł/szt	szt	4,0000				
3*		centralka CSP DETECT 3004 1 szt/szt. * 3 200,00zł/szt	szt	1,0000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
39 d.3	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $2,5$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	5,0000				
2*		-- M -- akumulator 26 Ah 2 szt/szt. * 320,00zł/szt	szt	4,0000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
40 d.3	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $6,1 \times 0,955 = 5,8255$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	11,6510				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
41 d.3	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	adres	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 adres -- R -- robocizna $36,12$ r-g/adres * 12,00zł/r-g -- S --	r-g	36,1200				

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	al001	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0,95 m-g/adres * 12,00zł/m-g	m-g	0,9500				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja sygnalizacji ppoż								
Koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
4		Instalacja domofonowa						
42 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	45,000				
1*	999	przedmiar = 45,000 m -- R -- robocizna 0,0798 r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	3,5910				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
43 d.4	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglany	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,1544 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,1544				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
44 d.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	45,000				
1*	999	przedmiar = 45,000 m -- R -- robocizna 0,0315 r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	1,4175				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
45 d.4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle Krotność = 2	szt.	20,000				
		przedmiar = 20,000 szt. -- R --						

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $0,264 \cdot 0,955 \cdot 2 = 0,50424$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	10,0848				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
46 d.4	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 otw. -- R -- robocizna $0,8264$ r-g/otw. * 12,00zł/r-g	r-g	4,9584				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
47 d.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	85,000				
1*	999	przedmiar = 85,000 m -- R -- robocizna $0,0572 \cdot 0,955 = 0,054626$ r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	4,6432				
2*	7959999	przewód YTKSYekw 7x2x0,5 1,04 m/m * 1,13zł/m	m	88,4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	2,4700				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
48 d.4	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,41 \cdot 0,955 = 0,39155$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	0,3916				
2*	7052999	gniazdo panela zewnętrznego 1 szt/szt. * 98,00zł/szt	szt	1,0000				
3*	1511711	farba olejna nawierzchniowa szara 0,01 dm <sup>3</sup> /szt. * 13,00zł/dm <sup>3</sup>	dm3	0,0100				

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
49 d.4	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 2,5 r-g/szt * 12,00zł/r-g	r-g	2,5000				
2*		-- M -- panel zewnętrzny przyzywowy, cyfrowy, z klawiaturą i czytnikiem kart RFID 1 szt/szt * 678,00zł/szt	szt	1,0000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
50 d.4	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 szt -- R -- robocizna 0,85 r-g/szt * 12,00zł/r-g	r-g	5,1000				
2*		-- M -- unifon - panel wewnętrzny, odbiorczy, cyfrowy 1 szt/szt * 55,00zł/szt	szt	6,0000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
51 d.4	KNR AL-01 0112-04 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 3,77 r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	3,7700				
2*		-- M -- zasilacz domofonu 1 szt/szt. * 81,00zł/szt	szt	1,0000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja domofonowa								

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
5		Wykonanie instalacji antenowej						
52 d.5	KNR 2-25 0703-01	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	maszt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 maszt. -- R -- robocizna 58,1 r-g/maszt. * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	58,1000				
2*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%	14,2500				
3*	2_25083	konstrukcja masztu balastowego fi50, wys 3 m z obciążnikami 1 szt/maszt. * 950,00zł/szt	szt	1,0000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
53 d.5	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	8,000				
1*	999	przedmiar = 8,000 otw. -- R -- robocizna 0,8264 r-g/otw. * 12,00zł/r-g	r-g	6,6112				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
54 d.5	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	346,000				
1*	999	przedmiar = 346,000 m -- R -- robocizna 0,0798 r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	27,6108				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
55 d.5	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	236,000				
1*	999	przedmiar = 236,000 m -- R -- robocizna 0,0525 r-g/m * 12,00zł/r-g	r-g	12,3900				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56 d.5	KNR 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m	85,000				
1*	999	przedmiar = 85,000 m -- R -- robocizna $0,0902 \cdot 0,955 = 0,086141$ r-g/m * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	7,3220				
2*	7580999	rury winidurkowe karbowane 1,04 m/m * 0,98zł/m	m	88,4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	2,1300				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
57 d.5	KNR 5-08 0204-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 wciągane do rur	m	135,000				
1*	999	przedmiar = 135,000 m -- R -- robocizna $0,022 \cdot 0,955 = 0,02101$ r-g/m * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	2,8364				
2*	7999999	przewód YWDXpek 75 1,04 m/m * 1,65zł/m	m	140,4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	5,8100				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
58 d.5	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle Krotność = 2	szt.	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna $0,264 \cdot 0,955 \cdot 2 = 0,50424$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g	r-g	3,0254				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
59 d.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	6,000				

## KOSZTORYS:

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna $0,088 \cdot 0,955 = 0,08404$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	0,5042				
2*	7540499	puszki bakelitowe 1,02 szt/szt. * 2,61zł/szt	szt	6,1200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	0,4000				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
60 d.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemiением w puszkach z podłączeniem	szt.	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna $0,187 \cdot 0,955 = 0,178585$ r-g/szt. * 12,00zł/r-g -- M --	r-g	1,0715				
2*	7530399	gniazda podtynkowe RTV+SAT 1,02 szt/szt. * 67,00zł/szt	szt	6,1200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%	10,2500				
Koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Wykonanie instalacji antenowej								
Koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

KOSZTORYS:

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

KOSZTORYS:

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Roboty ogólnobudowlane, układanie przewodów				
2 Montaż osprzętu rozdzielczego, gniazd i oświetlenia				
3 Instalacja sygnalizacji ppoż				
4 Instalacja domofonowa				
5 Wykonanie instalacji antenowej				
Koszty bezpośrednie				
Koszty zakupu				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT 23 % (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS:

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

KOSZTORYS:

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty bezpośrednie				
Koszty zakupu				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT 23 % (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## KOSZTORYS:

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	637,6402		
RAZEM					

Słownie:

## KOSZTORYS:

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	puszki bakelitowe	szt	102,0000	0,0000	102,0000		
2	materiały pomocnicze	zł		0,0000	631,8800		
3	przewód YDY 3x1,5	m	157,0400	0,0000	157,0400		
4	przewód YDY 4x1,5	m	95,6800	0,0000	95,6800		
5	przewód YDY 3x2,5	m	309,9200	0,0000	309,9200		
6	przewód YDY 5x6	m	15,6000	0,0000	15,6000		
7	przewód YLY 16	m	130,0000	0,0000	130,0000		
8	przycisk wyłącznika ppoż	szt.	1,0200	0,0000	1,0200		
9	łączniki instalacyjne	szt.	10,2000	0,0000	10,2000		
10	łączniki instalacyjne podwójne	szt.	10,2000	0,0000	10,2000		
11	łączniki instalacyjne schodowe	szt.	4,0800	0,0000	4,0800		
12	gniazda podtynkowe podwójne 2P+Z	szt	44,8800	0,0000	44,8800		
13	gniazda bryzgoszczelne	szt	10,2000	0,0000	10,2000		
14	puszki instalacyjne końcowe śr. 60 mm bez pokrywy	szt	16,6400	0,0000	16,6400		
15	pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek 4 zaciskowe do 4 mm <sup>2</sup>	szt	16,6400	0,0000	16,6400		
16	Tablica rozdzielcza TR z wyłącznikiem ppoż i przełącznikiem agregat-sieć	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
17	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0,0300	0,0000	0,0300		
18	kołki rozporowe plastikowe	szt	220,0000	0,0000	220,0000		
19	oprawy sufitowe rastrowe, 2x24W, 3500 Lm	szt	32,0000	0,0000	32,0000		
20	oprawy LED Downlight, 13W, 650Lm, IP54	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
21	oprawa LED 3W oświetlenia awaryjnego, wewnętrzna, 3h, IP41, aprobaty CNBOP	szt.	16,3200	0,0000	16,3200		
22	oprawa LED 3W oświetlenia awaryjnego, zewnętrzna, 3h, IP41, aprobaty CNBOP	szt.	1,0200	0,0000	1,0200		
23	przewód YnTKSYekw 2x0,8	m	176,8000	0,0000	176,8000		
24	przewód HDGS 3x1,5 EI90	m	15,6000	0,0000	15,6000		
25	optyczna czujka dymu	szt	11,4400	0,0000	11,4400		
26	ręczny adresowalny ostrzegacz pożaru		3,0000	0,0000	3,0000		
27	adresowalny sygnalizator ppoż	szt	3,1200	0,0000	3,1200		
28	sruby kotwiące	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
29	centrala CSP DETECT 3004	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
30	akumulator 26 Ah	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
31	przewód YTKSYekw 7x2x0,5	m	88,4000	0,0000	88,4000		
32	gniazdo panela zewnętrznego	szt	1,0000	0,0000	1,0000		

## KOSZTORYS:

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
33	panel zewnętrzny przyzywowy, cyfrowy, z klawiaturą i czytnikiem kart RFID	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
34	unifon - panel wewnętrzny, odbiorczy, cyfrowy	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
35	zasilacz domofonu	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
36	konstrukcja masztu balastowego fi50, wys 3 m z obciążnikami	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
37	rury winidurowe karbowane	m	88,4000	0,0000	88,4000		
38	przewód YWDXpek 75	m	140,4000	0,0000	140,4000		
39	gniazda podtynkowe RTV+SAT	szt	6,1200	0,0000	6,1200		
RAZEM							

Słownie:

## KOSZTORYS:

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0,9500		
RAZEM					

Słownie:

## KOSZTORYS:

## Zestawienie odpadów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Transport
-----	-------	------	-------	------------	---------	-----------

## KOSZTORYS:

## Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	346,000
2	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m	110,000
3	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	236,000
4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle R*0,955 Krotność = 2	szt.	76 + 18 = 94,000
5	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	24,000
6	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	76 + 18 = 94,000
7	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	73 + 78 = 151,000
8	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	92,000
9	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	298,000
10	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	15,000
11	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	5 * 25 = 125,000
12	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt.	3,000
13	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> )	szt.	3 * 5 = 15,000
14	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	1,000
15	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	4,000
16	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - włącznik wentylatora	szt.	6,000
17	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	10,000
18	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	4,000
19	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	44,000
20	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.	10,000

## KOSZTORYS:

## Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
21	KNR 5-18 1102-04 analogia	Wypusty na gniazdo wtyczkowe 2- bieg.10A/Z wykonywane przewodami ADY 2.5mm <sup>2</sup> w rurach izolowanych płaszczem p.t. z osprzętem bakelitowym w pomieszczeniach mieszkalnych wiejskich - wypusty pod wentylatory, urządzenia klimatyzacji i ogrzewania	szt.	16,000
22	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1,000
23	KNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1)	kpl.	55,000
24	KNR 5-08 0513-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu belek montażowych w układzie symetrycznym i asymetrycznym dla opraw zawieszanych 2x40W - końcowych	szt.	32,000
25	KNR 5-08 0513-13 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu belek montażowych w układzie symetrycznym i asymetrycznym dla opraw zawieszanych 2x40W - końcowych	szt.	4,000
26	KNR 5-08 0504-08 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo- , strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych- montaż lamp oświetlenia awaryjnego	szt.	16,000
27	KNR 5-08 0504-08 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo- , strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych- montaż lamp oświetlenia awaryjnego	szt.	1,000
28	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	110,000
29	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	110,000
30	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle R*0,955 Krotność = 2	szt.	50,000
31	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	24,000
32	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	170,000
33	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	15,000
34	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	11,000
35	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.	11,000
36	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.	3,000
37	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.	3,000
38	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na cegle	szt.	1,000
39	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	2,000
40	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.	2,000
41	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	adres	1,000

## KOSZTORYS:

## Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
42	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	45,000
43	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglany	szt.	1,000
44	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	45,000
45	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle R*0,955 Krotność = 2	szt.	20,000
46	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	6,000
47	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	85,000
48	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1,000
49	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt.	1,000
50	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.	6,000
51	KNR AL-01 0112-04 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W	szt.	1,000
52	KNR 2-25 0703-01	Maszy antenowe rurowe do 12 m - montaż	masz t.	1,000
53	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	8,000
54	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	346,000
55	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	236,000
56	KNR 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe) R*0,955	m	85,000
57	KNR 5-08 0204-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur R*0,955	m	135,000
58	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle R*0,955 Krotność = 2	szt.	6,000
59	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	6,000
60	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	6,000