

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Instalacje elektryczne w budynku Hospicjum "Dobrego Samarytanina"

Data: 2010-03-14

Budowa: Przebudowa i rozbudowa budynku Hospicjum "Dobrego Samarytanina" w Lublinie ul. Bernardyńska 11A

Zamawiający: Hospicjum "Dobrego Samarytanina" 20-100 Lublin ul. Bernardyńska 11A

Kosztorys opracowali:

Projektant  
Specjalista Elektryk

Sprawdzający:

inż. Lech Polakowski  
nr. 104/11/78

Zamawiający:

Wykonawca:

## Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>1 Tablice rozdzielcze</b>							
1.1 KNR 403/1011/11 Ręczne wykucie wnęki, na podłożu ceglany o objętości do 1,00-dm3							
Razem robocizna:	r-g	0,4316	3,0212			7	szt
1.2 KNR 403/1011/12 Ręczne wykucie wnęki, na podłożu ceglany, każdy następny do 5-dm3							
Razem robocizna:	r-g	0,1764	16,9344			96	szt
1.3 KNR 403/1013/2 Tynkowanie wnęk, o powierzchni do 0,50-m2							
Razem robocizna:	r-g	3,15	19,53			6,2	m2
1.4 KNR 403/1014/1 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej							
Razem robocizna:	r-g	4,03	5,8838			1,46	m3
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	t	0,191	0,27886				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,1	1,606				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,2336				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.5 KNR 514/101/3 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 100-kg - Tablica TG R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	6,36	6,0738			1	szt
Tablica TG	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,08	0,08				
1.6 KNR 518/501/4 Montaż tablicy T1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	4,73	4,51715			1	szt
Tablica T1	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.7 KNR 518/501/4 Montaż tablicy TL R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	4,73	4,51715			1	szt
Tablica TL	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.8 KNR 518/501/4 Montaż tablicy TP0, TP1, TP2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	4,73	13,55145			3	szt
Tablica TP0	szt	0,33333	1				
Tablica TP1	szt	0,33333	1				
Tablica TP2	szt	0,33333	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.9 KNR 518/501/4 Montaż tablicy TPoż R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						1	szt

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem robocizna:	r-g	4,73	4,51715				
Tablica TPoż	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.10 KNR 518/602/7 Montaż wyłącznika WG R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						1	szt
Razem robocizna:	r-g	3,17	3,02735				
Wyłącznik WG	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.11 KNR 518/602/7 Montaż wyłącznika WPOż R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						1	szt
Razem robocizna:	r-g	3,17	3,02735				
Wyłącznik WPOż.	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.12 KNR 508/401/8 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów							
						2	szt
Razem robocizna:	r-g	0,22	0,44				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	4	8				
Wkręty	szt	4	8				
1.13 KNR 518/501/4 Montaż rozdzielnic RB1, RB2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						2	szt
Razem robocizna:	r-g	4,73	9,0343				
Rozdzielnica RB1	szt	0,5	1				
Rozdzielnica RB2	szt	0,5	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>2 Instalacje elektryczne</b>							
2.1 KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,1586	521,001			3 285	m
2.2 KNR 403/1001/20 Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,3812	49,556			130	m
2.3 KNR 403/1001/32 Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 ręcznie, podłoże: cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,6993	200,6991			287	m
2.4 KNR 508/401/7 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów							
Razem robocizna:	r-g	0,11	7,26			66	szt
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	132				
Wkręty	szt	2	132				
2.5 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2							
Razem robocizna:	r-g	0,0977	6,4482			66	szt
Wspornik WŚ 200	szt	1	66				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.6 KNR 508/705/8 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,1891	18,91			100	m
Korytko kablowe KPK-200	m	1	100				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.7 KNR 508/107/2 Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi:28-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,104	13,52			130	m
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	1,04	135,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.8 KNR 508/107/3 Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi:37-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,1135	0,7945			7	m
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL37	m	1,04	7,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.9 KNR 508/107/4 Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi:47-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,1313	36,764			280	m
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL47	m	1,04	291,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.10 KNR 508/204/6 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 35-mm <sup>2</sup> - LgY 35							
Razem robocizna:	r-g	0,0368	10,304			280	m
Przewód LgY 450/750V 1x35-mm <sup>2</sup>	m	1,04	291,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.11 KNR 508/204/4 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10-mm <sup>2</sup> - DY 10							
Razem robocizna:	r-g	0,0294	14,112			480	m

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
Przewód DYc 450/750V 10,0-mm2	m	1,04	499,2					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
2.12 KNR 508/212/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 24-mm2 Cu, 40-mm2 Al							253	m
Razem robocizna:	r-g	0,0555	14,0415					
Przewód YDY 450/750V 5x6,0-mm2	m	0,31621	80					
Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x6mm2 (-Mp)	m	0,52174	132					
Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x10mm2 (-Mp)	m	0,13439	34					
Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x16mm2 (-Mp)	m	0,02767	7					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
2.13 KNR 508/209/5 (1) Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5-mm2 -YDYp 2x1,5							260	m
Razem robocizna:	r-g	0,0609	15,834					
Przewód YDYp 450/750V 2x1,5-mm2	m	1,04	270,4					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
2.14 KNR 508/209/5 (1) Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5-mm2 -YDYp 3x1,5							1 550	m
Razem robocizna:	r-g	0,0609	94,395					
Przewód YDYp 450/750V 3x1,5-mm2	m	1,04	1 612					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
2.15 KNR 508/209/5 (1) Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5-mm2 -YDYp 4x1,5							220	m
Razem robocizna:	r-g	0,0609	13,398					
Przewód YDYp 450/750V 4x1,5-mm2	m	1,04	228,8					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
2.16 KNR 508/209/5 (1) Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5-mm2 -YDYp 3x2,5							1 175	m
Razem robocizna:	r-g	0,0609	71,5575					
Przewód YDYp 450/750V 3x2,5-mm2	m	1,04	1 222					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
2.17 KNR 508/209/5 (1) Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5-mm2 -NHXH 2x1,5							80	m
Razem robocizna:	r-g	0,0609	4,872					
Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm2 (-Mp)	m	1,04	83,2					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
2.18 KNR 508/502/5 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących							94	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,11	10,34					
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	188					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
2.19 KNR 508/504/7 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy bryzgo- strugoodporne porcelanowe, przykręcane końcowe - PK211							29	szt
Razem robocizna:	r-g	0,32	9,28					
Oprawa PK211-1xPL-S/2P11W	szt	1	29					
Światłówka kompaktowa PL-S 11W	szt	1,04	30,16					

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.20 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe - Disano 920 TL2x36							
						3	szt
Razem robocizna:	r-g	0,64	1,92				
Oprawa DISANO 920 TL2x36	szt	1	3				
Świetłówki	szt	2,08	6,24				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.21 KNRW 508/512/3 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych, świetłkwa do 4x40-W - Disano 964 TL4x18							
						32	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,7	22,4				
Oprawa DISANO 864 TL4x18	szt	1	32				
Świetłówki	szt	4,16	133,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.22 KNRW 508/512/3 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych, świetłkwa do 4x40-W - Disano 843 FL4x54 Ermetica							
						4	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,7	2,8				
Oprawa DISANO 843 FL 4x54 T5 Ermetica	szt	1	4				
Świetłówki	szt	4,16	16,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.23 KNRW 508/512/1 (1) Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych, żarowa, halogenowa, compact, oprawa żarowa - Fasonova ENERGY 2 MATT FLC 2x26							
						91	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,86	78,26				
Oprawa DISANO Fasonova ENERGY 2 MATT FLC 2x26	szt	1	91				
Świetłówki	szt	1,04	94,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.24 KNR 508/515/8 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 2x40W, przykręcane końcowe - Disano 920 TL2x18							
						2	szt
Razem robocizna:	r-g	0,59	1,18				
Oprawa DISANO 920 TL2x18	szt	1	2				
Świetłówki	szt	2,08	4,16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.25 KNRW 508/512/1 (1) Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych, żarowa, halogenowa, compact, oprawa żarowa - Fasonova OFFICE 2 FLC 2x18							
						67	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,86	57,62				
Oprawa DISANO Fasonova OFFICE 2 FLC 2x18	szt	1	67				
Świetłówki	szt	1,04	69,68				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.26 KNR 508/515/6 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 2x20W, przykręcane końcowe - Disano 745 Practica 2x18L FLC							
						9	szt
Razem robocizna:	r-g	0,53	4,77				
Oprawa DISANO 745 Practica TL2x18L FLC	szt	1	9				
Świetłówki	szt	2,08	18,72				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.27 KNR 508/511/7 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane 4x20W, końcowe - Disano 825 FL4x18						24	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	15,12				
Oprawa DISANO 825 FL 4x18							
Comfort T8	szt	1	24				
Światłówki	szt	4,16	99,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.28 KNR 508/511/1 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x20W, końcowe - Disano 410 Ringo FL1x18						23	szt
Razem robocizna:	r-g	0,51	11,73				
Oprawa DISANO 410 Ringo FL 1x18	szt	1	23				
Światłówki	szt	1,04	23,92				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.29 KNR 508/511/1 Montaż modułu awaryjnego w oprawach						30	szt
Razem robocizna:	r-g	0,51	15,3				
Moduł oświetlenia awaryjnego 3h	szt	1	30				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.30 KNR 508/511/1 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x20W, końcowe - lampa bakteriobójcza						4	szt
Razem robocizna:	r-g	0,51	2,04				
Oprawa bakteriobójcza	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.31 KNR 508/301/23 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła						510	szt
Razem robocizna:	r-g	0,2521	128,571				
2.32 KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi-do 60-mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot						232	szt
Razem robocizna:	r-g	0,084	19,488				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła końcowa, PK-60	szt	1,02	236,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.33 KNR 508/302/3 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi-do 80-mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 2,5·mm <sup>2</sup>						278	szt
Razem robocizna:	r-g	0,4307	119,7346				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-70	szt	1,02	283,56				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.34 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach						136	szt
Razem robocizna:	r-g	0,1786	24,2896				
Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	1,02	138,72				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.35 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z szczelnych, w puszkach						15	szt
Razem robocizna:	r-g	0,1786	2,679				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Gniazdo wtyczkowe p.t. 16A 2P+Z IP44	szt	1,02	15,3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.36 KNR 508/309/10 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 10.0-mm <sup>2</sup> wodoszczelne, 3P+Z 32A, przykręcane						3	szt
Razem robocizna:	r-g	0,2731	0,8193				
Gniazdo wtyczkowe 32A wodoodporne tablicowe 3P+N+Z nf 2646-630	szt	1,02	3,06				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.37 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk "światło"						24	szt
Razem robocizna:	r-g	0,1576	3,7824				
Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V światło-dzwonek	szt	1,02	24,48				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.38 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk "dzwonek"						1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,1576	0,1576				
Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V światło-dzwonek	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.39 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej 1-biegunowy,						27	szt
Razem robocizna:	r-g	0,1576	4,2552				
Łączniki instalacyjne p.t. w puszce 1-biegunowe	szt	1,02	27,54				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.40 KNR 508/307/3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej świecznikowy						31	szt
Razem robocizna:	r-g	0,1891	5,8621				
Łączniki instalacyjne p.t. w puszce świecznikowe	szt	1,02	31,62				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.41 KNNR 5/409/2 Montaż dzwonka						1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,85	0,85				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	4	4				
Dzwonek	szt	1	1				
2.42 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25-mm						104	szt
Razem robocizna:	r-g	0,3938	40,9552				
2.43 KNR 403/1004/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20-cm, rura Fi do 25-mm						63	otwór
Razem robocizna:	r-g	0,5303	33,4089				
2.44 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25-mm						3 285	m
Razem robocizna:	r-g	0,0315	103,4775				
2.45 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego						287	pomiar



Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem robocizna:	r-g	1,76	505,12				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>3 Instalacja telefoniczna</b>							
3.1 KNR 403/1001/13 Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,2216	6,2048			28	m
3.2 KNR 508/107/1 Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi-20-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,0914	2,5592			28	m
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	29,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.3 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm <sup>2</sup> Cu, 12-mm <sup>2</sup> Al							
Razem robocizna:	r-g	0,0347	23,943			690	m
Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 e	m	1,04	717,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.4 KNR 508/301/23 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,2521	3,5294			14	szt
3.5 KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszk bakelitowe Fi-do 60-mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot							
Razem robocizna:	r-g	0,084	1,176			14	szt
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła końcowa, PK-60	szt	1,02	14,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.6 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, telefoniczne							
Razem robocizna:	r-g	0,1786	2,5004			14	szt
Gniazdo telefoniczne p/t RJ12, GTP-16F	szt	1,02	14,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.7 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany							
Razem robocizna:	r-g	0,1093	0,1093			1	szt
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.8 KNR 508/303/4 Montaż puszek z łączówkami							
Razem robocizna:	r-g	0,3992	0,3992			1	szt
Puszka kablowa wewnętrzna wewnętrzna PWw60S z łączówkami KRONE	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.9 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,0315	0,882			28	m

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>4 Instalacja sygnalizacji pożaru</b>							
4.1 KNR 505/1201/1 Montaż centrali sterującej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	7,678	7,33249				
Centrala oddymiania RZN 4364-E8	szt	1	1			1	szt
4.2 KNR 506/1612/1 Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: izotopowa czujka dymu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	1,62	21,6594				
Czujka dymu OSD	szt	1	14			14	szt
4.3 KNR 506/1609/3 Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	2,1	28,077				
Ręczny przycisk oddymiania RT 42	szt	0,78571	11				
Przycisk przewietrzający LT43U	szt	0,21429	3				
4.4 KNR 504/1113/1 Instalacja elektryczna samoczynnego sterowania 2 siłowników elektrycznych w obiektach z uziemieniem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	38,05	109,01325				
Siłownik łańcuchowy	szt	0,66667	2				
Siłownik wrzecionowy	szt	0,33333	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
4.5 KNR 508/401/7 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów							
Razem robocizna:	r-g	0,11	7,26				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	132			66	szt
4.6 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2							
Razem robocizna:	r-g	0,0977	6,4482				
Wspornik WŚ 50	szt	1	66				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.7 KNR 508/705/8 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,1891	18,91				
Korytka kablowe KPK-50	m	1	100				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.8 KNR 508/212/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6·mm <sup>2</sup> Cu, 12·mm <sup>2</sup> Al							
Razem robocizna:	r-g	0,0406	28,9884				
Przewód OWY 300/500V 3x1,5·mm <sup>2</sup>	m	0,22689	162				
Przewód HDGs 300/500V 3x4mm <sup>2</sup>	m	0,2409	172				
Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 1x2x0,8 (-Mp)	m	0,26611	190				
Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 3x2x0,8 (-Mp)	m	0,26611	190				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
						714	m

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>5 Instalacja interkomowa</b>							
5.1 KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,1586	18,239			115	m
5.2 KNR 508/301/23 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,2521	2,7731			11	szt
5.3 KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszk bakelitowe Fi-do 60-mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot							
Razem robocizna:	r-g	0,084	0,504			6	szt
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła końcowa, PK-60	szt	1,02	6,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5.4 KNR 508/302/3 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszk bakelitowe Fi-do 80-mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 2,5-mm <sup>2</sup>							
Razem robocizna:	r-g	0,4307	2,1535			5	szt
Puszka odgałęźna 400V POW-70Z	szt	1,02	5,1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5.5 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany							
Razem robocizna:	r-g	0,1093	0,6558			6	szt
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5.6 KNR 508/303/20 (1) Montaż interkomu							
Razem robocizna:	r-g	0,5389	3,2334			6	szt
Interkom sieciowy 8203/1	szt	1,02	6,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5.7 KNR 508/309/3 Montaż gniazda obonenckiego							
Razem robocizna:	r-g	0,1786	1,0716			6	szt
Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P	szt	1,02	6,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5.8 KNR 508/209/5 (1) Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5-mm <sup>2</sup> - YDYp 2x2,5							
Razem robocizna:	r-g	0,0609	7,0035			115	m
Przewód YDYp 450/750V 2x2,5-mm <sup>2</sup>	m	1,04	119,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5.9 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,0315	3,6225			115	m

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>6 Połączenia wyrównawcze</b>							
6.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm <sup>2</sup> na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne							
Razem robocizna:	r-g	0,2607	1,3035			5	m
Bednarka ocynkowana St0S 30x4-mm	m	0,43	2,15				
Wsporniki ścienne	szt	1,01	5,05				
Bednarka ocynkowana St0S 25x3-mm	m	0,57	2,85				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1365	0,6825				
6.2 KNR 508/619/6 Montaższyny ekwipotencjalnej							
Razem robocizna:	r-g	0,4486	3,1402			7	szt
Szyna ekwipotencjalizacyjna	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
6.3 KNR 508/206/2 Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przewody do 10-mm <sup>2</sup>							
Razem robocizna:	r-g	0,0179	5,012			280	m
Przewód DY 450/750V 1x4,0-mm <sup>2</sup>	m	1,04	291,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>7 Instalacja odgromowa</b>							
7.1 KNR 508/604/3 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10-mm, dach płaski, pokrycie dachu papą na betonie							
Razem robocizna:	r-g	0,2804	36,452			130	m
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi-8-mm	m	1,04	135,2				
Wsporniki dachowe	szt	1,01	131,3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
7.2 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu							
Razem robocizna:	r-g	0,1397	2,6543			19	szt
Złącza do rynny okapowej	szt	1	19				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
7.3 KNR 508/619/6 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik							
Razem robocizna:	r-g	0,4486	1,7944			4	szt
Złącze kontrolne	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
7.4 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych							
Razem robocizna:	r-g	0,1786	6,9654			39	szt
Złącza uniwersalne	szt	1	39				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
7.5 KNR 508/611/3 Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6-m, grunt kategorii IV							
Razem robocizna:	r-g	1,1759	117,59			100	m
Bednarka ocynkowana St0S 25x3-mm	m	1,04	104				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,6157	61,57				
7.6 KNR 508/619/6 Montaż skrzynki probierczej							
Razem robocizna:	r-g	0,4486	1,7944			4	szt
Skrzynka probiercza	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
7.7 KNR 510/303/1 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-75-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	0,1342	4,6138			36	m
Rura AROT DVK 50	m	0,05556	2				
Rura HDPE Fi-32-mm	m	0,94444	34				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0039	0,1404				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0055	0,198				
7.8 KNR 508/615/3 Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi-18-mm, na dachu lub dymniku płaskim							
Razem robocizna:	r-g	0,2658	3,4554			13	szt
Iglica kominowa	szt	1	13				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>8 Instalacja przyzewowa</b>							
8.1 KNR 508/309/6 Montaż osprzętu systemu instalacji przyzewowej							
Razem robocizna:	r-g	0,2626	7,878			30	szt
Kasownik FEH 1001	szt	0,2	6				
Manipulator Przyzewowy STK02NC z modułem FAP3010	szt	0,33333	10				
Przycisk pociągowy FAP 3002	szt	0,06667	2				
Lampka sygnalizacyjna FIM 1000	szt	0,2	6				
Sygnalizator alarmu FEH 2001	szt	0,03333	1				
Buczek FIM 1100	szt	0,03333	1				
Numerator FIM 1300	szt	0,06667	2				
Kasownik FAP 2001	szt	0,03333	1				
Transformator 230/24V FLM 1000	szt	0,03333	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
8.2 KNR 508/301/23 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,2521	7,563			30	szt
8.3 KNR 508/302/3 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi-do 80-mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 2,5·mm2							
Razem robocizna:	r-g	0,4307	12,921			30	szt
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	1,02	30,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
8.4 KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,1586	36,7952			232	m
8.5 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYp 3x1,5							
Razem robocizna:	r-g	0,0546	1,092			20	m
Przewód YDYp 450/750V 3x1,5·mm2	m	1,04	20,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
8.6 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYp 2x2,5							
Razem robocizna:	r-g	0,0546	0,273			5	m
Przewód YDYp 450/750V 2x2,5·mm2	m	1,04	5,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
8.7 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYp 3x2,5							
Razem robocizna:	r-g	0,0546	0,1092			2	m
Przewód YDYp 450/750V 3x2,5·mm2	m	1,04	2,08				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
8.8 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YTKSY 3x2x0,5							
Razem robocizna:	r-g	0,0546	10,92			200	m
Kabel YTKSY 3x2x0,5 (-Mp)	m	1,04	208				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
8.9 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YTKSY 5x2x0,5							

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem robocizna:	r-g	0,0546	0,273			5	m
Kabel YTKSY 5x2x0,5 (-Mp)	m	1,04	5,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
8.10 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,3938	24,4156			62	szt
8.11 KNR 403/1004/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 25-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,5303	23,8635			45	otwór
8.12 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,0315	7,308			232	m



Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>9 Pomiary pomontażowe</b>							
9.1 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego					49		miar
Razem robocizna:	r-g	1,3	63,7				
9.2 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego					15		miar
Razem robocizna:	r-g	1,76	26,4				
9.3 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy					10		miar
Razem robocizna:	r-g	1,24	12,4				
9.4 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy					1		miar
Razem robocizna:	r-g	1,26	1,26				
9.5 KNR 403/1205/4 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następnny					3		miar
Razem robocizna:	r-g	0,56	1,68				
9.6 KNR 1321/402/3 Badanie ochrony przeciwpożarowej wyłącznik przeciwporażeniowy różnicy - z					20		szt
Razem robocizna:	r-g	3,97	79,4				