

Kosztorys ofertowy

Przebudowa instalacji elektrycznych wewnętrznych

Data: 09-09-30

Kody CPV: 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Obiekt: Gminny Ośrodek Kultury

Zamawiający: Gmina Grabowiec

Jednostka opracowująca kosztorys: Mirosław Sadownik

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Kosztorys ofertowy

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzet
1 WLZ i tablice rozdzielcze							
1.1 KNR 403/1001/26 Wykucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 ręcznie, podłoże: cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,5397	8,6352			16,000 m	
1.2 KNR 508/107/3 Rury winidurkowe układane p. t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura o średnicy do 37 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	0,1188	0,39709			3,500 m	
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL37	m	1,04	3,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3 KNR 508/204/4 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	0,0308	0,61769			21,000 m	
Przewód DY 450/750V 1x10·mm2	m	1,04	21,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4 KNR 403/1003/17 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, rura Fi do 40·mm							
Razem robocizna:	r-g	1,197	3,591			3,000 szt	
1.5 KNR 403/1107/8 Demontaż rur instalacyjnych natynkowych winidurkowych, na podłożu betonowym i innym niż betonowe, rura Fi do 47·mm [istn. wlz]							
Razem robocizna:	r-g	0,063	0,756			12,000 m	
1.6 KNR 403/1114/1 Demontaż przewodów z rur instalacyjnych, przewody do 35·mm2 [wlz istn.]							
Razem robocizna:	r-g	0,0315	2,079			66,000 m	
1.7 KNR 508/107/3 Rury winidurkowe układane p. t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura o średnicy do 37 mm [wlz istn.] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	0,1188	1,36145			12,000 m	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8 KNR 508/204/4 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10 mm2 [wlz istn] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	0,0308	1,94132			66,000 m	
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.9 KNR 508/812/4 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	0,0275	1,02424			39,000 szt	
1.10 KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła							
Razem robocizna:	r-g	0,1586	1,4274			9,000 m	
1.11 KNR 508/210/3 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 24cu, 40 Al·mm2 [YDyp-5x4] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	0,088	0,8404			10,000 m	
Przewód YDyp 450/750V 5x4,0·mm	m	1,04	10,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.12 KNR 403/1145/6 Demontaż drzwiczek wnękowych mocowanych śrubami, rozpierającymi na podłożu ceglanym, powierzchnia do 1,0·m2							
Razem robocizna:	r-g	0,714	0,714			1,000 szt	
1.13 KNR 508/404/3 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją przez zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg [R1] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	0,86	0,8213			1,000 szt	
Skrzynki rozdzielcze budownictwa ogólnego R1	szt	1	1				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.14 KNR 403/1011/11 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym o objętości do 1,00·dm3						1,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,4316	0,4316				
1.15 KNR 403/1011/12 Ręczne wykucie wnęki na podłożu ceglanym, każdy następny do 5·dm3						10,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,1764	1,764				
1.16 KNR 508/404/3 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją przez zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg [R3p] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						1,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,86	0,8213				
Skrzynki rozdzielcze budownictwa ogólnego R3p	szt	1	1				
1.17 KNR 508/401/12 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, podłoże: cegła, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10, aparat o ilości otworów mocujących do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						2,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,3	0,573				
Kołki kotwiące	szt	4	8				
1.18 KNR 508/404/8 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją przez przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 20 kg [R4K] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						1,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,37	0,35335				
Skrzynki rozdzielcze budownictwa ogólnego R-4K	szt	1	1				
1.19 KNR 508/404/7 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją przez przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10 kg [Wyłącznik p. poż] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						1,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,28	0,2674				
Skrzynki rozdzielcze - wyłącznik p. poż w obudowie z szybą	szt	1	1				
2 Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych							
2.1 KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła						881,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,1586	139,7266				
2.2 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 Cu, 12Al·mm2 [ydyp -3x1,5] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						740,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0572	40,42324				
Przewód YDyp 450/750V 3x1,5·mm2	m	1,04	769,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.3 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 Cu, 12Al·mm2 [ydyp-4x1,5 i ydyp-2x1,5] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						145,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0572	7,92077				
Przewód YDyp 450/750V 2x1,5·mm2	m	0,4	58				
Przewód YDyp 450/750V 4x1,5·mm2	m	0,6	87				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.4 KNR 508/210/2 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12Cu, 20Al·mm2 [YDyp-3x2,5] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						41,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0737	2,88572				
Przewód YDyp 450/750V 3x2,5·mm2	m	1,04	42,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.5 KNR 508/301/23 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						180,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,264	45,3816				
2.6 KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtykowych, puszki bakelitowe o średnicy do 60 mm, o 1 wylocie, mocowanie: gips - cement. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						76,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,088	6,38704				
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	77,52				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.7 KNR 508/302/5 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm, mocowanie: gips - cement, ilość wylotów 4, przekrój przewodu do 4 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						77,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,4917	36,15716				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna P0-80 z pokrywą	szt	1,02	78,54				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.8 KNR 508/304/3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5 mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, ilość wylotów 4, przewody w powłoce polwinitowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						27,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,3652	9,41668				
Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	1,02	27,54				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.9 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej jednobiegunowy, przycisk R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						8,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,165	1,2606				
Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe	szt	1,02	8,16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.10 KNR 508/308/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łączniki bakelitowe przykręcane - jednobiegunowy, przycisk p/t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						5,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,231	1,10303				
Łączniki bryzgoszczelne bakelitowe 1-biegunowe	szt	1,02	5,1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.11 KNR 508/307/3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej świecznikowy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						5,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,198	0,94545				
Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze świecznikowe	szt	1,02	5,1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.12 KNR 508/308/2 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łączniki bakelitowe przykręcane - świecznikowy p/t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						1,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,297	0,28364				
Łącznik klawiszowy bryzgoszczelny bakelitowy świecznikowy p/t	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.13 KNR 508/307/4 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - schodowy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						12,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,242	2,77332				
Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze krzyżowe dwubiegunowe	szt	1,02	12,24				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.14 KNR 508/309/6 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem, obciążalność 16A, przewód o przekroju do 2,5 mm ² bryzgoszcz. 2-biegunowe p/t, z uziemieniem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						16,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,275	4,202				
Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 16A	szt	1,02	16,32				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.15 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - podwójne R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						27,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,187	4,8218				
Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne 2x2P+Z, nf 422	szt	1,02	27,54				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.16 KNR 508/502/9 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, podłoże: beton, mocowanie na kołkach kotwiących, ilość mocowań 2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						72,000 kpl	
Razem robocizna:	r-g	0,14	9,6264				
Kołki kotwiące	szt	2	144				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.17 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym wzgl. z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2*40W, końcowe [SD-236] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						32,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,67	20,4752				
Oprawa do świetlówek SD-236, 2x40W							
wewnętrzna zamknięta przykręcana	szt	1	32				
Świetłówki	szt	2,08	66,56				
Zapłonnik	szt	2	64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.18 KNR 508/511/3 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym wzgl. z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane 2*20W, końcowe [SD-218] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						6,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,55	3,1515				
Oprawa do świetlówek SD-218, 2x20W							
wewnętrzna zamknięta przykręcana	szt	1	6				
Świetłówki	szt	2,08	12,48				
Zapłonnik	szt	2	12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.19 KNR 508/515/12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, 2*40W, przykręcane, końcowe PO-236PC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						8,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,56	4,2784				
Oprawa do świetlówek wewnętrzna, zamknięta przemysłowa 2x40W, PO-236PC							
pyło-, bryzgoodporna	szt	1	8				
Świetłówki	szt	2,08	16,64				
Zapłonnik	szt	2	16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.20 KNR 508/511/11 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym wzgl. z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1*40W [SD-1x36] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						8,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,65	4,966				
Oprawa do świetlówek wewnętrzna, zamknięta przemysłowa 1x40W, SD-136							
pyło-, bryzgoodporna	szt	1	8				
Świetłówki	szt	1,04	8,32				
Zapłonnik	szt	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.21 KNR 508/504/7 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgoodpornych, porcelanowych strugoodpornych z podłączeniem, przykręcanych, końcowych [WOS-100] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						9,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,34	2,9223				
Oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania WOS-100 z kloszem mlecznym	szt	1,02	9,18				
Żarówka głównego szeregu 220V 100 W	szt	1,04	9,36				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.22 KNR 508/511/1 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym wzgl. z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1*20W, końcowe [OA11MN-Aw] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						9,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,53	4,55535				
Oprawa do świetlówek compact OA-11MN-AW wewnętrzna zawieszana	szt	1	9				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.23 KNR 508/401/8 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, podłoże: cegła, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, aparat o ilości otworów mocujących do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						4,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,23	0,8786				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	4	16				
Wkręty	szt	4	16				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.24 KNR 508/815/16 Podłączenie silników w obudowie normalnej, kabel 3-żyłowy Cu, przekrój do 6.0·mm2 - wentylator							
							4 szt
Razem robocizna:	r-g	0,53	2,12				
Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 2,5·mm2	szt	3	12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.25 KNR 508/402/2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 [kaseta ster. FT22K3] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1,000 szt
Razem robocizna:	r-g	0,22	0,2101				
Kaseta sygnalizacyjna FT22K3	szt	1	1				
2.26 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm							
							32,000 szt
Razem robocizna:	r-g	0,3938	12,6016				
3 Instalacja telefoniczna i komputerowa							
3.1 KNR 403/1001/13 Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła							
							46,000 m
Razem robocizna:	r-g	0,2216	10,1936				
3.2 KNR 403/1001/20 Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła							
							23,000 m
Razem robocizna:	r-g	0,3812	8,7676				
3.3 KNR 508/109/1 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p. t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura o średnicy do 19 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							46,000 m
Razem robocizna:	r-g	0,0902	3,96249				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18·mm	m	1,04	47,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.4 KNR 508/109/6 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p. t. w innym podłożu niż beton, w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura o średnicy do 23 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							23,000 m
Razem robocizna:	r-g	0,0748	1,64298				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23·mm	m	1,04	23,92				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.5 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 [UTP-4x2x0,5 kat 5] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							115,000 m
Razem robocizna:	r-g	0,0363	3,98665				
Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 drut	m	1,04	119,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.6 KNR 508/301/23 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							36,000 szt
Razem robocizna:	r-g	0,264	9,07632				
3.7 KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 60 mm, o 1 wylocie, mocowanie: gips - cement. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							28,000 szt
Razem robocizna:	r-g	0,088	2,35312				
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	28,56				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.8 KNR 508/302/3 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm, mocowanie: gips - cement, ilość wylotów 4, przekrój przewodu do 2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							8,000 szt
Razem robocizna:	r-g	0,451	3,44564				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	1,02	8,16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.9 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						21,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,187	3,75029				
Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	1,02	21,42				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.10 KNR 508/309/2 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, w puszkach - analogia komputerowe RJ-45 kat. 5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						7,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,154	1,02949				
Gniazdo komputerowe p/t RJ45, kat.5, 936.01.04 pojedyncze	szt	1,02	7,14				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.11 KNR 508/309/2 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, w puszkach - analogia telefoniczne R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						3,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,154	0,44121				
Gniazdo telefoniczne p/t RJ12, 936.01.03 pojedyncze	szt	1,02	3,06				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.12 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 Cu, 12Al·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						45,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0572	2,45817				
Przewód YDyp 450/750V 3x1,5·mm2	m	1,04	46,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.13 KNR 508/402/2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 2 [urządzenie aktywne 10-cio portowe w obudowie] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						1,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,22	0,2101				
Aparaty - urządzenie aktywne 10-cio portowe	szt	1	1				
4 Instalacja odgromowa							
4.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka na wspornikach mocowanych na cegle, kucie mechaniczne o przekroju bednarki do 120 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						5,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,273	1,30358				
Bednarka ocynkowana o przekroju do 120·mm2	m	1,04	5,2				
Wsporniki ścienne	szt	1,01	5,05				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1365	0,6825				
4.2 KNR 508/620/1 Montaż uchwytów uziemiających na rurach sposób łączenia skręcany o średnicy rury do 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						4,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	1,61	6,1502				
Bednarka ocynkowana o przekroju do 120·mm2	m	0,5	2				
Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,18	0,72				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.3 KNR 508/101/3 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						12,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,2448	2,80541				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	25,2				
Uchwyty uniwersalne UKJU	szt	2,1	25,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.4 KNR 508/110/1 Rury winidurkowe układane n. t. na gotowych uchwytach, rura o średnicy do 20 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						12,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,1001	1,14715				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	12,48				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
4.5 KNR 508/204/4 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10 mm ² -analogia drut FeZn fi 6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						18,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0308	0,52945				
Przewody - drut ocynkowany fi -6	m	1,04	18,72				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.6 KNR 508/604/7 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą - na kominach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						14,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,2958	3,95485				
Pręty stalowe ocynkowane fi-6	m	1,04	14,56				
Wsporniki dachowe	szt	1,01	14,14				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.7 KNR 508/607/9 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, wykonanie ręczne, bednarka do 120 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						8,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,423	3,23172				
Bednarka ocynkowana o przekroju do 120 mm ²	m	1,04	8,32				
Wsporniki ścienne	szt	1,01	8,08				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.8 KNR 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						24,000 m	
Razem robocizna:	r-g	0,3179	7,28627				
Pręty stalowe okrągłe ocynkowane Fi.20 mm	m	1,04	24,96				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,159	3,816				
Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	0,159	3,816				
4.9 KNR 508/401/8 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, podłoże: cegła, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, aparat o ilości otworów mocujących do 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						6,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,23	1,3179				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	4	24				
Wkręty	szt	4	24				
4.10 KNR 508/303/20 (2) Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 95x105 i 140x140 przykręcane, ilość wylotów 4, przekrój przewodów do 16 mm ² [P0h-47] R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						6,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,5643	3,23344				
Puszka odgałęźna n/t PO - 140x140 mm JP-42	szt	1,02	6,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.11 KNR 508/619/6 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej złączy kontrolnych, połączenie drut - płaskownik R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						6,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,4697	2,69138				
Złącza kontrolne	szt	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.12 KNR 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręconych odgałęzionych trójwylotowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						15,000 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,1958	2,80484				
Złączka instalacji odgromowej odgałęźna 3-wylotowa K-413	szt	1	15				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5 Pomiary elektryczne							
5.1 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego							
						23,000 pomiar	
Razem robocizna:	r-g	1,3	29,9				
5.2 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego							
						4,000 pomiar	
Razem robocizna:	r-g	1,76	7,04				
5.3 KNR 403/1205/5 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy							
						3,000 pomiar	
Razem robocizna:	r-g	0,5	1,5				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
5.4 KNR 403/1205/6 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny						64,000 pomiar	
Razem robocizna:	r-g	0,28	17,92				
5.5 KNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza						9,000 próba	
Razem robocizna:	r-g	0,33	2,97				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5.6 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy						3,000 pomiar	
Razem robocizna:	r-g	1,24	3,72				
5.7 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy						6,000 pomiar	
Razem robocizna:	r-g	1,26	7,56				
6 Roboty demontażowe							
6.1 KNR 403/1133/7 Demontaż opraw żarowych, porcelanowych lub plafoniery, przykręcanych						18 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,1995	3,591				
6.2 KNR 403/1134/1 Demontaż opraw świetłkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym						4 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,555	2,22				
6.3 KNR 403/1117/1 Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub, podłoże: drewniane, łączny przekrój żył do 6·mm ²						76 m	
Razem robocizna:	r-g	0,1155	8,778				
6.4 KNR 403/1124/3 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, natynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy						9 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,21	1,89				
6.5 KNR 403/1120/2 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5·mm ² , 3 wyloty w puszcze						5 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,399	1,995				
6.6 KNR 403/1129/1 Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5·m ² - żeliwna						1 szt	
Razem robocizna:	r-g	0,483	0,483				

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	WLZ i tablice rozdzielcze	
2	Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych	
3	Instalacja telefoniczna i komputerowa	
4	Instalacja odgromowa	
5	Pomiary elektryczne	
6	Roboty demontażowe	