

Przedmiar robót - piwnica budynku

Remont instalacji elektrycznej

Budowa: Gimnazjum Nr 10

Obiekt/Rodzaj robót: instalacja elektr. w piwnicy i pom. 16 i 17

Lokalizacja: Rzeszów ul. Partyzantów 10a

Zamawiający: Gimnazjum Nr 10 w Rzeszowie

Jednostka opracowująca kosztorys: Biuro Obsługi Inwestycyjnej Rzeszów ul. Kwietniowa 46

Kosztorys opracowali:

, Janusz Bukowski

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
1 Prace demontażowe			
1.1 KNR 508/226/4 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków jw. lecz demontaz R= 0,600 M= 1,000 S= 1,000	80		m
1.2 KNR 403/1115/1 Demontaż przewodów kabelkowych z rur instalacyjnych, nieopancerzonych, łączny przekrój żył do 6`mm2	140		m
1.3 KNR 403/1117/4 Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub, podłoże: ceglane lub betonowe, łączny przekrój żył do 6`mm2	10		m
1.4 KNR 403/1120/2 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5`mm2, 3 wyloty w puszcze	14		szt
1.5 KNR 403/1122/6 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63`A, gniazdo natynkowe uszczelnione, 2+0 bieguny	5		szt
1.6 KNR 403/1124/3 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10`A, natynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	2		szt
1.7 KNR 403/1124/5 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10`A, metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy, 1 wylot	9		szt
1.8 KNR 403/1124/7 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10`A, metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy, 1 wylot	1		szt
1.9 KNR 403/1118/1 Demontaż przewodów bez pancerza i opancerzonych, uchwyty z tworzywa sztucznego, 3 przewody w ciągu, przewód: YDY, YADY	240		m
1.10 KNR 403/907/1 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5`mm2	14		kpl
1.11 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10`kg	1	0,7	szt
1.12 KNR 403/1134/1 Demontaż opraw świetlówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	17		szt
1.13 KNR 403/1134/2 Demontaż belki montażowej	41		szt
1.14			
1.15 KNR 403/1129/1 Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5`m2	1		szt
1.16 KNR 403/907/1 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5`mm2	45		kpl
1.17 KNR 403/1133/8 Demontaż opraw żarowych, kanałowych, przykręcanych	1		szt
1.18 KNR 403/1134/2 Demontaż belki montażowej	8		szt
1.19 KNR 403/1124/1 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10`A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	2		szt
1.20 KNR 403/1122/2 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63`A, gniazdo podtynkowe, 2+0 bieguny	9		szt
2 Ułożenie tras instalacji elektrycznej			
2.1 KNR 403/1001/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	36		m
2.2 KNR 403/1003/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 25`mm	2		szt
2.3 KNR 403/1004/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30`cm, rura Fi do 25`mm	20		otwór
2.4 KNR 403/1004/12 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30`cm, rura Fi do 40`mm	4		otwór
2.5 KNR 508/226/3 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na cegłę	67		m
2.6 KNR 508/226/3 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na cegłę	17		m
2.7 KNR 508/226/4 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na beton	22		m
2.8 KNR 508/110/1 Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`20`mm	30		m
2.9 KNR 508/110/2 Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`28`mm	27		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
2.10 KNR 508/101/4 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	57		m
2.11 KNR 508/701/4 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1'kg, na stropie, ilość mocowań 2	44		szt
2.12 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100'mm	56		m
2.13 KNR 508/705/9 Przykręcanie pokryw do korytek U575, szerokości 100'mm	56		m
2.14			
2.15 KNR 403/1001/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	16		m
2.16 KNR 403/1001/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	36		m
2.17 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25'mm	3		szt
3 Ułożenie przewodów i montaż osprzętu			
3.1 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	52		szt
3.2 KNR 508/301/3 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	60		szt
3.3 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	7		szt
3.4 KNR 508/304/5 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5'mm ² , odgałęźniki przykręcane, 3 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	20		szt
3.5 KNR 508/306/1 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik n/t-w/t do 2.5'mm ² przykręcany, 3 wyloty, przewód wtynkowy 2.5'mm ²	30		szt
3.6 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	1		szt
3.7 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	6		szt
3.8 KNR 508/307/5 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk	1		szt
3.9 KNR 508/307/5 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk	6		szt
3.10 KNR 508/307/5 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk	4		szt
3.11 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany	21		szt
3.12 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych z podłączeniem, przewód do 2,5'mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane podwójne	2		szt
3.13 KNR 508/309/6 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych z podłączeniem, przewód do 2,5'mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	14		szt
3.14 KNR 508/209/3 (2) Przewody płaskie układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7.5'mm ²	38		m
3.15 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12'mm ² Cu, 20'mm ² Al	286		m
3.16 KNR 508/212/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6'mm ² Cu, 12'mm ² Al	50		m
3.17 KNR 508/207/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 12'mm ² Cu, 20'mm ² Al	60		m
3.18 KNR 508/207/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 24'mm ² Cu, 40'mm ² Al	10		m
3.19 KNR 508/227/1 Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5'mm ² Cu, poziomo	50		m
3.20 KNR 508/227/2 Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5'mm ² Cu, pionowo	200		m
3.21 KNR 508/227/3 Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5'mm ² Cu, na suficie	90		m
3.22 KNR 508/813/1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5'mm ²	280		szt
3.23 KNR 508/813/3 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 6,0'mm ²	20		szt
3.24			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
3.25 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	4		szt
3.26 KNR 508/302/2 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 80 mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	7		szt
3.27 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	1		szt
3.28 KNR 508/307/3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	1		szt
3.29 KNR 508/307/5 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk			szt
3.30 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	3		szt
3.31 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	1		szt
3.32 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane	2		szt
3.33 KNR 508/309/6 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	1		szt
3.34			
3.35 KNR 508/209/2 (1) Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7.5 mm ²	26		m
3.36 KNR 508/209/3 (2) Przewody płaskie układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7.5 mm ²	75		m
4 Montaż opraw oświetleniowych			
4.1 KNR 508/502/9 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących	564		kpl
4.2 KNR 508/511/11 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x36W (z demontażu z pom. szatni) - P1	27		szt
4.3 KNR 508/511/11 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x40W EsSystem CO2 135-C1	2		szt
4.4 KNR 508/511/11 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x40W EsSystem CO2 154-C2	40		szt
4.5 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe EsSystem CO2 235 - C4	2		szt
4.6 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe EsSystem CO1 236 - C7	3		szt
4.7 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe EsSystem TR235.RL -T2	6		szt
4.8 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe	2		szt
4.9 KNR 508/511/14 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, przelotowe	6		szt
4.10 KNR 508/820/1 Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120 W plafoniery oprawy z demontażu w piwnicy	47		szt
4.11			
4.12 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe EsSystem TR235.RL -T2	8		szt
4.13 KNR 508/511/20 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x65W, końcowe	2		szt
5 Wykonanie i montaż tablic			
5.1 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynekowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20 kg	1		szt
5.2 Kalkulacja indywidualna Podłączenie istn wlz-tów do tablicy	2		r-g
6 Montaż oświetlenia ewakuacyjnego			
6.1 KNR 508/210/4 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al -	53		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
7 Prace pomiarowe i regulacyjne			
7.1 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	14		pomiar
7.2 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	2		pomiar
7.3 KNR 403/1205/5 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	2		pomiar
7.4 KNR 403/1205/6 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	23		pomiar
8 Prace uzupełniające			
8.1 Kalkulacja własna demontaż obudowy rur c.o.	3		r-g
8.2 Kalkulacja własna montaż izolacji na rurach c.o.	1		r-g
8.3 Kalkulacja własna uporzadkowanie przewodów teletechnicznych	24		r-g

Kosztorys inwestorski

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 Prace demontażowe							
1.1 KNR 508/226/4 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków jw. lecz demontaz R= 0,600 M= 1,000 S= 1,000							80 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,478	22,94400				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
1.2 KNR 403/1115/1 Demontaż przewodów kabelkowych z rur instalacyjnych, nieopancerzonych, łączny przekrój żył do 6 mm ²							140 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	4,41000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
1.3 KNR 403/1117/4 Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub, podłoże: ceglane lub betonowe, łączny przekrój żył do 6 mm ²							10 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,1365	1,36500				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
1.4 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							14 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,399	5,58600				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
1.5 KNR 403/1122/6 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo natynkowe uszczelnione, 2+0 bieguny							5 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,42	2,10000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.6 KNR 403/1124/3 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, natynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy							2 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,21	0,42000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.7 KNR 403/1124/5 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy, 1 wylot							9 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,252	2,26800				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.8 KNR 403/1124/7 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, metalowych i z tworzyw sztucznych uszczelnionych, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy, 1 wylot							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,294	0,29400				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.9 KNR 403/1118/1 Demontaż przewodów bez pancerza i opancerzonych, uchwyty z tworzywa sztucznego, 3 przewody w ciągu, przewód: YDY, YADY							240 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,0735	17,64000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.10 KNR 403/907/1 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5mm ²							14 kpl
Elektromonter grupa II	r-g	0,1155	1,61700				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.11 KNR 508/404/1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10'kg							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,36	0,25200				
Elektromonter grupa III	r-g	0,03	0,02100				
krotność = 0,7							
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.12 KNR 403/1134/1 Demontaż opraw świetlówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym							17 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,555	9,43500				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.13 KNR 403/1134/2 Demontaż belki montażowej							41 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,2205	9,04050				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.14							
1.15 KNR 403/1129/1 Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,483	0,48300				
1.16 KNR 403/907/1 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5 mm ²							45 kpl
Elektromonter grupa II	r-g	0,1155	5,19750				
1.17 KNR 403/1133/8 Demontaż opraw żarowych, kanałowych, przykręcanych							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,231	0,23100				
1.18 KNR 403/1134/2 Demontaż belki montażowej							8 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,2205	1,76400				
1.19 KNR 403/1124/1 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy							2 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,1785	0,35700				
1.20 KNR 403/1122/2 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2+0 bieguny							9 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,1785	1,60650				
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Prace demontażowe							
2 Ułożenie tras instalacji elektrycznej							
2.1 KNR 403/1001/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton							36 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,1019	3,66840				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.2 KNR 403/1003/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25`mm							2 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,7245	1,44900				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.3 KNR 403/1004/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30`cm, rura Fi do 25`mm							20 otwór
Elektromonter grupa II	r-g	1,0626	21,25200				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.4 KNR 403/1004/12 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30`cm, rura Fi do 40`mm							4 otwór
Elektromonter grupa II	r-g	1,1907	4,76280				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.5 KNR 508/226/3 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na cegłę							67 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,382	25,59400				
Kołki rozporowe z wkrętami	szt	2	134,00000				
Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 16x16	m	1,1	73,70000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.6 KNR 508/226/3 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na cegłę							17 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,382	6,49400				
Kołki rozporowe z wkrętami	szt	2	34,00000				
Listwa el-inst.naśc-łącz. pros. ŁR 32x15	szt	1,1	18,70000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.7 KNR 508/226/4 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na beton							22 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,478	10,51600				
Kołki rozporowe z wkrętami	szt	2	44,00000				
Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 16x16	m	1,1	24,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.8 KNR 508/110/1 Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`20`mm							30 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0956	2,86800				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka bardzo lekka RB16	m	1,04	31,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.9 KNR 508/110/2 Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi`28`mm						27 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,104	2,80800				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	1,04	28,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
					Razem:		
					Razem (z narzutami):		
					Wartość pozycji:		
					Wartość jednostkowa:		
2.10 KNR 508/101/4 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym						57 m	
Elektromonter grupa II	r-g	0,1346	7,67220				
Elektromonter grupa III	r-g	0,1263	7,19910				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	119,70000				
Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	0,9125	52,01250				
Uchwyt odstępowy U-16 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	1,7875	101,88750				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
					Razem:		
					Razem (z narzutami):		
					Wartość pozycji:		
					Wartość jednostkowa:		
2.11 KNR 508/701/4 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1`kg, na stropie, ilość mocowań 2						44 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,1166	5,13040				
Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	1	44,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
					Razem:		
					Razem (z narzutami):		
					Wartość pozycji:		
					Wartość jednostkowa:		
2.12 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100`mm						56 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,1576	8,82560				
Korytko kabł. 100H60 E-90	m	1	56,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
					Razem:		
					Razem (z narzutami):		
					Wartość pozycji:		
					Wartość jednostkowa:		
2.13 KNR 508/705/9 Przykręcanie pokryw do korytek U575, szerokości 100`mm						56 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,0945	5,29200				
Pokrywa do korytka, pełna X116-1 U586	szt	1	56,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
					Razem:		
					Razem (z narzutami):		
					Wartość pozycji:		
					Wartość jednostkowa:		
2.14							
					Razem:		
					Razem (z narzutami):		
					Wartość pozycji:		
					Wartość jednostkowa:		
2.15 KNR 403/1001/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła						16 m	
Elektromonter grupa II	r-g	0,0798	1,27680				
					Razem:		
					Razem (z narzutami):		
					Wartość pozycji:		
					Wartość jednostkowa:		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
2.16 KNR 403/1001/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton							36 m	
Elektromonter grupa II	r-g	0,1019	3,66840					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
2.17 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm							3 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,3938	1,18140					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
Podsumowanie elementu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Ogółem Ułożenie tras instalacji elektrycznej								
3 Ułożenie przewodów i montaż osprzętu								
3.1 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany							52 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,1093	5,68360					
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	104,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
3.2 KNR 508/301/3 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy							60 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,1282	7,69200					
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	120,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
3.3 KNR 508/302/1 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszeki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot							7 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,084	0,58800					
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	7,14000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
3.4 KNR 508/304/5 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5 mm ² , odgałęźniki przykręcane, 3 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej							20 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,0788	1,57600					
Elektromonter grupa III	r-g	0,2227	4,45400					
Odgałęźnik 4-tor. n/t bryzg. 6 i 10mm ²	szt	1,02	20,40000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.5 KNR 508/306/1 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik n/t-w/t do 2.5 mm ² przykręcany, 3 wyloty, przewód wtynkowy 2.5 mm ²							30 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,042	1,26000				
Elektromonter grupa III	r-g	0,207	6,21000				
Odgałęźnik n.t./w.t. 4x2.5 mm ²	szt	1,02	30,60000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.6 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,1576	0,15760				
Łącznik p/t Polo System - 1-biegunowe IP20	szt	1,02	1,02000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.7 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk							6 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,1576	0,94560				
Przycisk p/t z podświetleniem IP20	szt	1,02	6,12000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.8 KNR 508/307/5 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,2101	0,21010				
Łącznik n/t świecz.250V/10A WNt-500C IP44	szt	1,02	1,02000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.9 KNR 508/307/5 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk							6 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,2101	1,26060				
Łącznik n/t 1-bieg.250V/10A WNt-100C IP44	szt	1,02	6,12000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.10 KNR 508/307/5 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk							4 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,2101	0,84040				
przycisk klawiszowy n/t 6A, 250V podświetlany	szt	1,02	4,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.11 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany							21 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,2311	4,85310				
Łącznik n/t 1-bieg.250V/10A Wnt-100C IP44	szt	1,02	21,42000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.12 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane podwójne							2 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,50420				
Gniazdo podwójne + Z do listew instalac.	szt	1,02	2,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.13 KNR 508/309/6 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane							14 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,2626	3,67640				
Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne bryzgoszczelne 2P+Z, 10/16A, 250V	szt	1,02	14,28000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.14 KNR 508/209/3 (2) Przewody płaskie układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7.5 mm ²							38 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0693	2,63340				
Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm ²	m	1,04	39,52000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.15 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12 mm ² Cu, 20 mm ² Al							286 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0457	13,07020				
Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm ²	m	0,23	65,78000				
Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	0,25	71,50000				
Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ²	m	0,52	148,72000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.16 KNR 508/212/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al							50 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	2,03000				
Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm ²	m	1,04	52,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.17 KNR 508/207/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 12`mm ² Cu, 20`mm ² Al							
						60 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,0389	2,33400				
Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ²	m	0,38462	23,07692				
Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	0,61538	36,92308				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.18 KNR 508/207/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 24`mm ² Cu, 40`mm ² Al							
						10 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,0473	0,47300				
Przewód YDY-450/750 V 5x6mm ²	m	1,04	10,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.19 KNR 508/227/1 Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5`mm ² Cu, poziomo							
						50 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,075	3,75000				
Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ²	m	0,66	33,00000				
Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm ²	m	0,04	2,00000				
Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	0,3	15,00000				
Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm ²	m						
Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm ²	m						
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.20 KNR 508/227/2 Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5`mm ² Cu, pionowo							
						200 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,0475	9,50000				
Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ²	m	0,53333	106,66667				
Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	0,26667	53,33333				
Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm ²	m	0,2	40,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.21 KNR 508/227/3 Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5`mm ² Cu, na suficie							
						90 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,087	7,83000				
Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ²	m	0,11957	10,76087				
Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm ²	m	0,6413	57,71739				
Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	0,11957	10,76087				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.22 KNR 508/813/1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5`mm ²							
						280 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,02	5,60000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.23 KNR 508/813/3 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 6,0 mm ²							20 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,0263	0,52600				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.24							
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.25 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							4 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,084	0,33600				
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	4,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.26 KNR 508/302/2 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 80 mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm ²							7 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,1471	1,02970				
Elektromonter grupa III	r-g	0,2069	1,44830				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	1,02	7,14000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.27 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,1576	0,15760				
Łącznik p/t Polo System - 1-biegunowe IP20	szt	1,02	1,02000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.28 KNR 508/307/3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,1891	0,18910				
Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze świecznikowe	szt	1,02	1,02000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.29 KNR 508/307/5 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk							szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,2101					
Łączniki instalacyjne n.t. 1-biegunowe	szt	1,02					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
3.30 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach							3 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,1786	0,53580					
Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	1,02	3,06000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
3.31 KNR 508/309/3 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach							1 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,1786	0,17860					
Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z podwójne w jednej ramce	szt	1,02	1,02000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
3.32 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane							2 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,50420					
Gniazdo podwójne 2P+Z, 10/16 A, n/t	szt	1,02	2,04000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
3.33 KNR 508/309/6 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane							1 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,2626	0,26260					
Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421	szt	1,02	1,02000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
3.34								
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
3.35 KNR 508/209/2 (1) Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7.5 mm ²							26 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,0431	1,12060					
Przewód YDYp-750V 2x1,5mm ²	m	0,4	10,40000					
Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	m	0,2	5,20000					
Przewód YDYp-750V 4x1,5mm ²	m	0,4	10,40000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
3.36 KNR 508/209/3 (2) Przewody płaskie układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7.5 mm ²							75 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,0693	5,19750					
Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	m	1,04	78,00000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
Podsumowanie elementu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Ogółem Ułożenie przewodów i montaż osprzętu								

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
4 Montaż opraw oświetleniowych							
4.1 KNR 508/502/9 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących							
						564 kpl	
Elektromonter grupa II	r-g	0,13	73,32000				
Kołki rozporowe z wkrętami	kpl	2	1 128,0000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.2 KNR 508/511/11 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x36W (z demontazu z pom. szatni) - P1							
						27 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,62	16,74000				
Świetłkwa 36 W	szt	1	27,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.3 KNR 508/511/11 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x40W EsSystem CO2 135-C1							
						2 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,62	1,24000				
Oprawa EsSystem CO2 135-C1	szt	1	2,00000				
Świetłkwa T5 F 35W	szt	1,04	2,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.4 KNR 508/511/11 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x40W EsSystem CO2 154-C2							
						40 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,62	24,80000				
Oprawa EsSystem CO2 154 C2	szt	1	40,00000				
Świetłkwa T5 F 54W	szt	1,04	41,60000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.5 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 EsSystem CO2 235 - C4							
						2 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,64	1,28000				
Oprawa EsSystem CO2 235 C4	szt	1	2,00000				
Świetłkwa T5 F 35W	szt	2,08	4,16000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.6 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 EsSystem CO1 236 - C7							
						3 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,64	1,92000				
Oprawa EsSystem CO1 236 - C7	szt	1	3,00000				
Świetłkwa 36 W	szt	2,08	6,24000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
4.7 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 EsSystem TR235.RL -T2							6 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,64	3,84000				
Oprawa EsSystemTR 235-T2	szt	1	6,00000				
Świetłkwa T5 F 35W	szt	2,08	12,48000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.8 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							2 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,64	1,28000				
Oprawa EsSystemTR 228-T5	szt	1	2,00000				
Świetłkwa T5 F 28W	szt	2,08	4,16000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.9 KNR 508/511/14 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, przelotowe							6 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,71	4,26000				
Oprawa EsSystemTR 249 DO-T7	szt	1	6,00000				
Świetłkwa T5 F 49W	szt	2,08	12,48000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.10 KNR 508/820/1 Kompletowanie opraw świetłkowych, do 120`W plafoniery oprawy z demontażu w piwnicy							47 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,61	28,67000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.11							
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.12 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 EsSystem TR235.RL -T2							8 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,64	5,12000				
Oprawa EsSystemTR 235-T2	szt	1	8,00000				
Świetłkwa T5 F 35W	szt	2,08	16,64000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
4.13 KNR 508/511/20 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x65W, końcowe							2 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,63	1,26000				
Oprawa Essystem SR 158-A -S1	szt	1	2,00000				
Świetłkwa 58W	szt	1,04	2,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Montaż opraw oświetleniowych							
5 Wykonanie i montaż tablic							
5.1 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20'kg							
						1 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,49	0,49000				
Elektromonter grupa III	r-g	0,03	0,03000				
Tablica TE-1	szt	1	1,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
5.2 Kalkulacja indywidualna Podłączenie istn wlz-tów do tablicy							
						2 r-g	
Elektromonter grupa III	r-g	1	2,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Wykonanie i montaż tablic							
6 Montaż oświetlenia ewakuacyjnego							
6.1 KNR 508/210/4 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6'mm ² Cu, 12'mm ² Al -							
						53 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,0693	3,67290				
Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm ²	m	1,04	55,12000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Montaż oświetlenia ewakuacyjnego							
7 Prace pomiarowe i regulacyjne							
7.1 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego							
						14 pomiar	
Elektromonter grupa III	r-g	0,65	9,10000				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,65	9,10000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
7.2 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego							
						2 pomiar	
Elektromonter grupa III	r-g	0,88	1,76000				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,88	1,76000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
7.3 KNR 403/1205/5 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy							
						2 pomiar	
Elektromonter grupa III	r-g	0,25	0,50000				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,25	0,50000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
7.4 KNR 403/1205/6 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny							
						23 pomiar	
Elektromonter grupa III	r-g	0,14	3,22000				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,14	3,22000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Prace pomiarowe i regulacyjne							
8 Prace uzupełniające							
8.1 Kalkulacja własna demontaż obudowy rur c.o.							
Elektromonter grupa II	r-g	1	3,00000				3 r-g
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
8.2 Kalkulacja własna montaż izolacji na rurach c.o.							
Elektromonter grupa II	r-g	1	1,00000				1 r-g
Pianka PIR-PUR gr. 40mm dla ruroc. Fi 60mm	m	6	6,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
8.3 Kalkulacja własna uporzadkowanie przewodów teletechnicznych							
Elektromonter grupa II	r-g	1	24,00000				24 r-g
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Prace uzupełniające							
Podsumowanie kosztorysu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem							
				Wartość kosztorysu netto:			

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	308,7967		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	209,014		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	14,58		
			Razem (z dokładnością do zaokrągleń):	532,3907	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Gniazdo podwójne + Z do listew instalac.	szt	2,04		
2.	Gniazdo podwójne 2P+Z, 10/16 A, n/t	szt	2,04		
3.	Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421	szt	1,02		
4.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	3,06		
5.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z podwójne w jednej ramce	szt	1,02		
6.	Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne bryzgoszczelne 2P+Z, 10/16A, 250V	szt	14,28		
7.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	343,7		
8.	Kołki rozporowe z wkrętami	szt	212		
9.	Kołki rozporowe z wkrętami	kpl	1 128		
10.	Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	44		
11.	Korytka kabł. 100H60 E-90	m	56		
12.	Listwa el-inst.naśc-łącz. pros. ŁR 32x15	szt	18,7		
13.	Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 16x16	m	97,9		
14.	Łącznik n/t 1-bieg.250V/10A Wnt-100C IP44	szt	27,54		
15.	Łącznik n/t świecz.250V/10A Wnt-500C IP44	szt	1,02		
16.	Łącznik p/t Polo System - 1-biegunowe IP20	szt	2,04		
17.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze świecznikowe	szt	1,02		
18.	Odgłęźnik 4-tor. n/t bryzg. 6 i 10mm ²	szt	20,4		
19.	Odgłęźnik n.t./w.t. 4x2.5'mm ²	szt	30,6		
20.	Oprawa EsSystem CO2 235 C4	szt	2		
21.	Oprawa EsSystem CO1 236 - C7	szt	3		
22.	Oprawa EsSystem CO2 135-C1	szt	2		
23.	Oprawa EsSystem CO2 154 C2	szt	40		

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
24.	Oprawa Essystem SR 158-A -S1	szt	2		
25.	Oprawa EsSystemTR 228-T5	szt	2		
26.	Oprawa EsSystemTR 235-T2	szt	14		
27.	Oprawa EsSystemTR 249 DO-T7	szt	6		
28.	Pianka PIR-PUR gr. 40mm dla ruroc. Fi 60mm	m	6		
29.	Pokrywa do korytka, pełna X116-1 U586	szt	56		
30.	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2	m	146,64		
31.	Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2	m	165,49739		
32.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	322,22446		
33.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	187,51728		
34.	Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m	10,4		
35.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	83,2		
36.	Przewód YDYp-750V 2x1,5mm2	m	10,4		
37.	Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2	m	10,4		
38.	przycisk klawiszowy n/t 6A, 250V podświetlany	szt	4,08		
39.	Przycisk p/t z podświetleniem IP20	szt	6,12		
40.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	11,22		
41.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	7,14		
42.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka bardzo lekka RB16	m	31,2		
43.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	28,08		
44.	Światłówka 36 W	szt	33,24		
45.	Światłówka 58W	szt	2,08		
46.	Światłówka T5 F 28W	szt	4,16		
47.	Światłówka T5 F 35W	szt	35,36		
48.	Światłówka T5 F 49W	szt	12,48		
49.	Światłówka T5 F 54W	szt	41,6		
50.	Tablica TE-1	szt	1		
51.	Uchwyt odstępowy U-16 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	101,8875		
52.	Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	52,0125		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):					