

Przedmiar robót

Instalacje elektryczne

Budowa: **Przystosowanie pomieszczeń dla potrzeb szatni pracowników Szpitala**
Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek Główny**
Szpital Miejski Specjalistyczny im.G.Narutowicza
Kraków ul.Prądnicka 35-37
Nr STWiOR: **Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót pkt. 3.4 Instalacje elektryczne**
Nazwa i kod CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**
Inwestor: **Szpital Miejski Specjalistyczny im.G.Narutowicza w Krakowie**
31-202 Kraków ul. Prądnicka 35-37

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.

- 1. Opis kosztorysowy .**
- 2. Przedmiar robót .**
- 3. Zestawienie nakładów RMS .**
- 4. Tabela elementów scalonych .**

OPIS KOSZTORYSOWY.

- 1. Niniejszy przedmiar robót wykonano do projektu wykonawczego "Instalacje elektryczne" dla Przystosowania pomieszczeń dla potrzeb szatni pracowników Szpitala; w Szpitalu Miejskim Specjalistycznym im.G.Narutowicza Krakowie przy ul. Prądnicka 35-37 , oraz w oparciu o "Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót pkt. 3.4 Instalacje elektryczne" , ze stycznia 2016 roku .**
- 2. W niniejszym opracowaniu przyjęto nakłady RMS na wykonanie robót objętych projektem j.w. .**
- 3. Podstawa opracowania : katalogi KNR, KNNR, KNP i kalkulacja indywidualna.**
- 4. W przypadku użycia w niniejszym opracowaniu nazw własnych materiałów, stanowią one jedynie wskazówkę na temat parametrów technicznych jakie winien spełniać dany materiał.**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Instalacje elektryczne		
1	Element	Prace demontażowe - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących przewodów, osprzętu oraz tablic	kpl	1,000
1.2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej rozdzielni RGN1, RGN2 wraz z instalacją przewodową oraz z utylizacją	kpl	1,000
2	Element	Układanie tras kanałów kablowych PCV - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
2.1	KNR 508/226/3	Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na cegłę - Kanał kablowy PCV 130x65	m	5
2.2	KNR 508/809/3	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki kotwiące M6	szt	180
2.3	KNR 508/803/7	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, objętość do 1.00 dm3	szt	180
2.4	KNR 508/713/2	Wykonanie drobnych konstrukcji - konstrukcja wsporcza pod korytka	kg	90
2.5	KNR 508/712/7	Montaż konstrukcji z elementów "U", konstrukcje różne z kształtowników 22 i 44 lub ceowników 35 pojedyncze lub składane	szt	90
2.6	KNR 508/819/3	Czyszczenie i malowanie uprzednio zmontowanych uchwytów, konsolek oraz konstrukcji wsporczych, konstrukcje wsporcze, do 1 kg	szt	90
2.7	KNR 508/705/8	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200 mm - Korytka kablowe szer. 200 mm wraz z elementami pomocniczymi wg. potrzeb	m	10
2.8	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100 mm - Korytka kablowe szer. 100 mm wraz z elementami pomocniczymi wg. potrzeb	m	20
2.9	KNR 508/705/8	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200 mm - p.a. demontaż istniejących korytek	m	30
2.10	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100 mm - p.a. demontaż istniejących korytek	m	40
2.11	KNR 508/705/8	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200 mm - Korytka kablowe szer. 200mm wraz z pokrywą oraz z elementami pomocniczymi wg. potrzeb	m	30
2.12	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100 mm - Korytka kablowe szer. 100 mm wraz z pokrywą oraz z elementami pomocniczymi wg. potrzeb	m	40
2.13	Kalkulacja indywidualna	Przełożenie istniejących kabli i przewodów elektrycznych oraz teletechnicznych	kpl	1,000
3	Element	Układanie WLZ-ów - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
3.1	Kalkulacja indywidualna	Przejście instalacyjne ogniowe np. f-my HILTI		
Wyliczenie ilości robót:				
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2
3.2	KNR 510/116/1	Układanie kabli jednożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5·kg/m - LgY 25 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
Wyliczenie ilości robót:				
		40	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	m 40,000
3.3	KNR 508/814/3	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0·mm2	szt	15
3.4	KNR 510/604/8	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 120·mm2 - 70 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
3.5	KNR 510/604/8	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 120·mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.6	KNR 510/118/2	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 1,0·kg/m - YKY 4x16 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m	43
3.7	KNR 510/118/2	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 1,0·kg/m - YKY 4x4 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m	8
3.8	KNR 510/118/2	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 1,0·kg/m - YAKY 4x6 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m	8
3.9	KNR 510/118/2	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 1,0·kg/m - YAKY 4x10 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m	8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.10	KNR 510/118/2	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 1,0·kg/m - YAKY 4x35 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m	8
3.11	KNR 510/118/4	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 3,0·kg/m - YKY 4x25 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m	8
3.12	KNR 510/118/4	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 3,0·kg/m - YKY 4x50 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m	8
3.13	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	m	18
3.14	KNR 508/211/7	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce poliwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 12·mm2 Cu, 20·mm2 Al - YDY 4x2,5	m	18
3.15	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - p.a. Skrzynka łącząca z listwą zaciskową do 10 mm2	szt	4
3.16	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - p.a. Skrzynka łącząca z listwą zaciskową do 50 mm2	szt	7
4	Element	Montaż tablic - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
4.1	KNR 401/330/3	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły	m2	0,3
4.2	KNR 401/710/2 (1)	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 2·m2 (w 1 miejscu)	m2	0,5
4.3	KNNR 2/1104/1	Ościeżnice stalowe - p.a. przygotowanie podłoża pod tablice bezpiecznikowe	szt	2
4.4	KNR 514/101/2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50·kg - Tablica bezpiecznikowa "TB1" R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
4.5	KNR 514/101/2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50·kg - Rozdzielnica "RGN" R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
4.6	AL 1/114/1 (1)	Montaż obudowy, wielkość 1HE - p.a. Drzwi do tablicy telefonicznej "TT"	szt	1
5	Element	Układanie przewodów - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
5.1	KNR 510/313/7	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 1/2·cegły, rura do Fi_zew-40·mm - RVS 18 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,000
5.2	KNR 510/313/7	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 1/2·cegły, rura do Fi_zew-40·mm - RVS 22 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,000
5.3	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	90
5.4	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	m	90
5.5	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	810
5.6	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1
5.7	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm	m	950
5.8	KNR 508/109/5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi-19·mm - RVKLn 18	m	850
5.9	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYp 2x1,5	m	80
5.10	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYp 4x1,5	m	40
5.11	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYpżo 3x1,5	m	570
5.12	KNR 508/207/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12·mm2 Cu, 20·mm2 Al - YDYpżo 3x2,5	m	410
5.13	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji poliwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYp 3x1,5	m	50
5.14	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe w izolacji poliwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYpżo 3x1,5	m	50
5.15	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	m	20
5.16	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce poliwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYpżo 3x1,5	m	20
5.17	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezrurbowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka poliwinitowa, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYp 2x1,5	m	60
5.18	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezrurbowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka poliwinitowa, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - YDYpżo 3x1,5	m	180
5.19	KNR 508/214/2	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezrurbowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka poliwinitowa, łączny przekrój żył do 12·mm2 Cu, 20·mm2 Al - YDYpżo 3x2,5	m	140
5.20	KNR 508/227/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5·mm2 Cu, poziomo - YDYpżo 3x2,5	m	20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.21	KNR 508/811/2	Przedzwonienie przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów)	szt	110
5.22	KNR 508/811/1	Sprawdzenie stanu izolacji przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów)	szt	110
5.23	KNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5·mm ²	szt	55,000
5.24	KNR 508/206/2	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przewody do 10·mm ² - LgYżo 6	m	100
5.25	KNR 508/602/4	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 200·mm ² na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	m	20
6	Element	Montaż opraw - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
6.1	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących	kpl	10
6.2	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących	kpl	124
6.3	KNR 508/511/13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe - Oprawa świetłówkowa nastropowa ozn. B1	szt	16
6.4	KNR 508/511/13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe - Oprawa świetłówkowa nastropowa ozn. A1	szt	32
6.5	KNR 508/511/13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe - Oprawa świetłówkowa nastropowa ozn. A2	szt	34
6.6	KNR 508/511/13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe - Oprawa świetłówkowa nastropowa IP 44 ozn. C1	szt	8
6.7	KNR 508/511/13	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe - Oprawa świetłówkowa nastropowa IP 44 ozn. D1	szt	4
6.8	KNR 508/511/9	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 4x20W, końcowe - Oprawa oświetlenia awaryjnego IP 44 ozn. AW1	szt	11
6.9	KNR 508/511/9	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 4x20W, końcowe - Oprawa oświetlenia awaryjnego IP 44 ozn. AW2	szt	22
6.10	KNR 508/511/11	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x40W - Oprawa oświetlenia awaryjnego IP 44 ozn. EW1	szt	7
6.11	KNR 508/511/1	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x20W, końcowe - Oprawa oświetlenia awaryjnego IP 44 ozn. EW2	szt	1
7	Element	Montaż osprzętu - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
7.1	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	35,000
7.2	KNR 508/306/8	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik n/t-w/t do 2,5·mm ² klejony, 4 wyloty, przewód kabelkowy 2,5·mm ²	szt	35,000
7.3	KNR 708/805/3	Malowanie symboli - p.a. malowanie puszek wraz z numerami obwodów R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	element	35,000
7.4	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	75
7.5	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	szt	75
7.6	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	3
7.7	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	10
7.8	KNR 508/307/4	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy dwubiegunowy - schodowy	szt	16
7.9	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	14
7.10	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt	8
7.11	KNR 508/309/7	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm ² brygoszczelne 2P+Z 16A, klejone	szt	24
7.12	KNR 508/301/25	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w płycie izolacyjnej - p.a. podłoża pod puszki w kanale PCV	szt	6
7.13	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 - p.a. puszka systemowa dla kanału PCV	szt	6
7.14	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt	6
7.15	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.16	KNNR 5/406/3	Aparaty elektryczne, masa do 10-kg - p.a. Zestaw gniazd PCE 16A/3f + 32A/3f z wyłącznikiem	szt	1
8	Element	Instalacja telefoniczna i sieci strukturalnej - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
8.1	KNR 403/1001/17	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 mechanicznie, podłoże: cegła	m	120
8.2	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m3	0,42
8.3	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50-mm	m	120
8.4	KNR 403/1003/10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 100-mm	szt	6,000
8.5	KNR 508/109/8	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi-36-mm - RVKLn 28/750N	m	90
8.6	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al - YTKSY 3x2x0,5	m	30
8.7	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al - F/UTP 4x2x0,5 kat.6	m	60
8.8	KNR 508/214/2	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył do 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al - YTKSY 3x2x0,5	m	100
8.9	KNR 508/214/2	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył do 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al - F/UTP 4x2x0,5 kat.6	m	300
8.10	KNR 505/203/3	Zarobienie, rozszczenie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 3x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
8.11	KNR 505/203/4	Zarobienie, rozszczenie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 5x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
8.12	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	8
8.13	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	szt	8
8.14	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 - p.a. gniazdo RJ 12	szt	5
8.15	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 - p.a. gniazdo 2xRJ 45	szt	3
8.16	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomiar	6
8.17	AT 14/111/3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar	1,000
9	Element	Instalacja sygnalizacji pożaru - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
9.1	KNR 403/1001/11	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: beton	m	50
9.2	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	120
9.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m3	0,43
9.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25-mm	m	120
9.5	KNR 508/109/1	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura Fi-19-mm	m	50
9.6	KNR 508/109/5	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi-19-mm	m	120
9.7	KNR 510/313/7	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1 1/2-cegły, rura do Fi_zew-40-mm - RVS 18 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7,000
9.8	KNR 510/315/10	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z betonu z mechanicznym przebijaniem otworów, strop grubości do 40-cm, rura do Fi_zew-40-mm - RVS 18 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
9.9	KNR 508/207/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al - YnTKSYekw 1x2x0,8	m	320
9.10	KNR 508/207/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al - YnTKSYekw 2x2x0,8	m	20
9.11	KNR 505/203/1	Zarobienie, rozszczenie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 1x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
9.12	KNR 506/1606/4	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kółkami rozporowymi w betonie - G40 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	26
9.13	KNR 506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu - DOR-4046 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	23
9.14	KNR 506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu - p.a. DOT-4046 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
9.15	KNR 506/1612/5	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: czujka temperatury nadmiernych różnic - TUN-4046 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.16	KNR 506/1605/2	Instalowanie puszek podtynkowych gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
9.17	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - ROP-4001 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
9.18	AL 1/603/5	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 24 adresy	szt	1,000
9.19	AL 1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1,000
9.20	KNR 506/1604/4	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant D, (alarm 1-stopniowy z współzależnością 2-liniową) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
10	Element	Instalacja DSO - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
10.1	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	240
10.2	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m3	0,57
10.3	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25-mm	m	240
10.4	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym - E 90	m	10
10.5	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al - p.a. na uchwytach E90 p.t. HDGs 2x1,5	m	240
10.6	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al - HDGs 2x1,5	m	40
10.7	KNR 508/226/3	Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na cegłę - Kanał ochronny metalowy biały np. LLK 25.26.03 (26x30mm)	m	10
10.8	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezrurbowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al - HDGs 2x1,5 (w istniejących korytkach)	m	136
10.9	KNR 506/803/5	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach zwykłych na ścianie, z cegły, moc głośnika 5-W - Głośnik 100V, 6/3/1,5W typ A (np. typ USP-601) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	18
10.10	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru - p.a. pomiar głośności i zrozumiałości mowy	pomiar	18
10.11	KNR 506/502/1	Uruchomienie zespołów emisji programów, 20 linii wejściowych/wyjściowych - p.a. Uruchomienie instalacji DSo R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	zespół	1
10.12	KNR 403/1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2,5 cegły, rura Fi do 25-mm	szt	15
10.13	KNR 403/1008/1	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1-m, na ścianie, rura Fi do 25-mm	szt	15
11	Element	Próby i badania - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
11.1	KNP 1813/1301/1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	2
11.2	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	12
11.3	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	30
11.4	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	12
11.5	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy - przez analogię badanie instalacji ochronnej	pomiar	1,000
11.6	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	220
11.7	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	10,000
11.8	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
11.9	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	15
11.10	KNR 1321/301/1	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian obwód instalac. elektr. na nap. do 1 kV 1-fazowy - p.a. pomieszczenie	obwód	10
12	Element	Dobudowa osprzętu w tablicy TON 50, TSN 50 - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych		
12.1	KNRW 508/407/4 (2)	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy - Wyłącznik różnicowo-prądowy 3 faz./FJ25	szt	1
12.2	KNRW 508/407/3 (2)	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 1(2) biegunowy - Wyłącznik różnicowo-prądowy 1 faz./FJ25	szt	3
12.3	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - Przekaznik bistabilny	szt	2
12.4	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - B16	szt	10
12.5	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - B10	szt	1
12.6	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - C10	szt	6
12.7	KNRW 508/407/4 (1)	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy - p.a. Ochronnik przeciwprzepięciowy 4P typ C	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12.8	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - p.a. Lampka sygnalizacyjna SON 3	szt	2

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	461,70373		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	473,65255		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	69,41		
4.	Malarze grupa III	r-g	5,6		
5.	Monter grupa II	r-g	52,37765		
6.	Monter grupa III	r-g	68,54035		
7.	Monter grupa IV	r-g	13,24585		
8.	Monter-instalator grupa V	r-g	25,717		
9.	Robocizna	r-g	10		
10.	Robotnicy	r-g	64,137		
11.	Robotnicy grupa I	r-g	2,564		
12.	Robotnicy grupa II	r-g	0,035		
13.	Tynkarze grupa II	r-g	0,31		
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):			1 247,2931		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana Fe Zn 50x4 mm	m	20,8		
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,494		
3.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0021		
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,46222		
5.	Czujka optyczna dymu, adresowalna z izolatorem zwarć typu DOR-4046	szt	23		
6.	Czujka temperatury , z izolatorem zwarć typu TUN-4046	szt	1		
7.	Czujkadymu i ciepła typu DOT-4046	szt	2		
8.	Drzwi do tablicy telefonicznej "TT"	szt	1		
9.	Głośnik 100V, 6/3/1,5W typ A (np. typ USP-601)	szt	18		
10.	Gniazdo 2xRJ45 p/t kat.6	szt	3		
11.	Gniazdo czujki G-40	szt	26		
12.	Gniazdo p/t RJ12	szt	5		
13.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 16A+N+PE IP20	szt	8,16		
14.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 16A+N+PE IP44	szt	24,48		
15.	Gniazdo wtyczkowe n/t 2P+Z, 10/16A 250V	szt	2,04		
16.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 16A+N+PE do montażu w ramach w kanale PCV	szt	6,12		
17.	Haczyki stalowe ocynkowane	szt	36		
18.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x6mm2	m	8,32		
19.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x10mm2	m	8,32		
20.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x35mm2	m	8,32		
21.	Kabel energetyczny YKY-0.6/1kV 4x4mm2	m	8,32		
22.	Kabel energetyczny YKY-0.6/1kV 4x16mm2	m	44,72		
23.	Kabel energetyczny YKY-0.6/1kV 4x25mm2	m	8,32		
24.	Kabel energetyczny YKY-0.6/1kV 4x50mm2	m	8,32		
25.	Kabel telekomunikacyjny stacyjny YnTKSYekw 1x2x0,8mm2	m	332,8		
26.	Kabel telekomunikacyjny stacyjny YnTKSYekw 2x2x0,8mm2	m	20,8		
27.	Kabel YTKSY 3x2x0,5	m	135,2		
28.	Kanał kablowy PCV 130x65 wraz z elementami wyposażenia oraz elementami kątowymi i akcesoriami wykończeniowymi	m	5,5		
29.	Kanał ochronny metalowy biały np. LLK 25.26.03 (26x30mm)	m	11		
30.	Kołki kotwiące	szt	448		
31.	Kołki metalowe (E 90)	szt	27		
32.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	66		
33.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	102,6		
34.	Kołki rozporowe z wkretami	szt	10		
35.	Konstrukcja wsporcza pod korytka	kpl	90		
36.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 25mm2	szt	15,45		
37.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 70mm2	szt	8		
38.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 120mm2	szt	4		
39.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 16-mm2	szt	1,5		
40.	Korytko kablowe szer. 100 mm wraz z pokrywą oraz z elementami pomocniczymi wg. potrzeb	m	40		
41.	Korytko kablowe szer. 200mm wraz z pokrywą oraz z elementami pomocniczymi wg. potrzeb	m	30		
42.	Korytko kablowe szer.100mm , wraz z elementami pomocniczymi wg. potrzeb	m	20		
43.	Korytko kablowe szer.200mm , wraz z elementami pomocniczymi wg. potrzeb	m	10		
44.	Kotwa DAM 6x5	szt	20		
45.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,3296		
46.	Lampka sygnalizacyjna SON 3	szt	2		
47.	Nici Iniane	kg	0,013		
48.	Ochronnik przeciwprzepięciowy 4P typ C	szt	2		
49.	Odgąłęźnik instalacyjny p.t. do 5x2,5 mm2	szt	35,7		
50.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	9,55		
51.	Oprawa oświetlenia awaryjnego IP 44 ozn. AW1	kpl	11		
52.	Oprawa oświetlenia awaryjnego IP 44 ozn. AW2	kpl	22		
53.	Oprawa oświetlenia awaryjnego IP 44 ozn. EW1	kpl	7		
54.	Oprawa oświetlenia awaryjnego IP 44 ozn. EW2	kpl	1		
55.	Oprawa świetłówkowa nastropowa IP 44 ozn. C1	kpl	8		
56.	Oprawa świetłówkowa nastropowa IP 44 ozn. D1	kpl	4		
57.	Oprawa świetłówkowa nastropowa ozn. A1	kpl	32		
58.	Oprawa świetłówkowa nastropowa ozn. A2	kpl	34		
59.	Oprawa świetłówkowa nastropowa ozn. B1	kpl	16		
60.	Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,06		
61.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	2,662		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
62.	Piasek do zapraw	m3	0,0094		
63.	Przejście instalacyjne ogniowe(przez strop) np. f-my HILTI	kpl	2		
64.	Przełącznik bistabilny	szt	2		
65.	Przewód F/UTP 4x2x0,5 kat. 6	m	374,4		
66.	Przewód L 1x16·mm2 RM	m	1,5		
67.	Przewód LgYzo-450/750V 6mm2	m	104		
68.	Przewód LgYzo-450/750V 25mm2	m	41,6		
69.	Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HDGs-300/500V 2x1,5mm2	m	432,64		
70.	Przewód YDY-450/750V 4x2,5mm2	m	18,72		
71.	Przewód YDYp 450/750V 2x1,5·mm2	m	145,6		
72.	Przewód YDYp 450/750V 3x1,5·mm2	m	52		
73.	Przewód YDYp 450/750V 4x1,5·mm2	m	41,6		
74.	Przewód YDYpzo 450/750V 3x1,5·mm2	m	852,8		
75.	Przewód YDYpzo 450/750V 3x2,5·mm2	m	592,8		
76.	Przycisk p.t. "światło"	szt	14,28		
77.	Puszka odgałęźna p.t. PO 60mm	szt	84,66		
78.	Puszka systemowa dla kanału PCV	szt	6,12		
79.	Ramka dla dwóch gniazd montowanych w kanale PCV	szt	5,45455		
80.	Ramka dla trzech gniazd p.t.	szt	5		
81.	Ręczny ostrzegacz pożarowy adres., z izolatorem zwarc ROP-4001	szt	1		
82.	Rozdzielnica "RGN	kpl	1		
83.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RVS 18	m	7,23		
84.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RVS 22	m	4		
85.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18·mm	m	1 060,8		
86.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 28·mm/750N	m	93,6		
87.	Rura stalowa przepustowa	m	11,7		
88.	Skrzynka łącząca z listwą zaciskową do 10 mm2	kpl	4		
89.	Skrzynka łącząca z listwą zaciskową do 50 mm2	kpl	7		
90.	Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,2707		
91.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,213		
92.	Sznur azbestowy pleciony suchy Fi 10·mm	kg	0,5181		
93.	Tablica bezpiecznikowa "TB1"	kpl	1		
94.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0428		
95.	Taśma izolacyjna DENSO - plastyczna	m2	0,008		
96.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	102,6		
97.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów (E90)	szt	27		
98.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	3		
99.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,3887		
100.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,501		
101.	Woda	m3	0,0022		
102.	Wosk pszczeli	kg	0,013		
103.	Wsporniki ściennie	szt	20,2		
104.	Wtyczki radiowe	szt	18		
105.	Wyłącznik 1-biegunowy p.t.	szt	3,06		
106.	Wyłącznik nadprądowy S301- B10	szt	1		
107.	Wyłącznik nadprądowy S301- B16	szt	10		
108.	Wyłącznik nadprądowy S301- C10	szt	6		
109.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 1 faz./FJ25	szt	3		
110.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 3 faz./FJ25	szt	1		
111.	Wyłącznik schodowy p.t.	szt	16,32		
112.	Wyłącznik świecznikowy p.t.	szt	10,2		
113.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,0311		
114.	Zestaw gniazd PCE 16A/3f + 32A/3f z wyłącznikiem	kpl	1		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,015		
2.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,402		
3.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,402		
4.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	7,152		
5.	Przyrządy testujące i pomiarowe (zgodnie z wymaganiami producenta)	m-g	0,95		
6.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,6097		
7.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,08		
8.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	3,126		
9.	Wiertnica wieloczynnościowa elektryczna	m-g	0,96		
10.	Wyciąg	m-g	0,08		
11.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	0,02		
12.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,402		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			14,1987		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			U, Dodatki	Wartość z narzutami
		R	M	S		
	Instalacje elektryczne					
1	Prace demontażowe - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
2	Układanie tras kanałów kablowych PCV - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
3	Układanie WLZ-ów - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
4	Montaż tablic - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
5	Układanie przewodów - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
6	Montaż opraw - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
7	Montaż osprzętu - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
8	Instalacja telefoniczna i sieci strukturalnej - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
9	Instalacja sygnalizacji pożaru - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
10	Instalacja DSO - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
11	Próby i badania - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
12	Dobudowa osprzętu w tablicy TON 50, TSN 50 - wg Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót w zakresie instalacji elektrycznych					
	Suma elementów kosztorysu					
		Razem Instalacje elektryczne netto				