

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Instalacje elektryczne**
Budowa: **Remont sanitariatów na Oddziale Ortopedii mieszczącym się na III piętrze Pawilonu Specjalistycznego w Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu przy ul. Schinźla 13**
Nazwa obiektu lub robót: **Budynek Pawilonu Specjalistycznego - III piętro**
Lokalizacja: **27-600 Sandomierz, ul. Schinźla 13; dz. ewid. nr 960/16**
Zamawiający: **Szpital Specjalistyczny Ducha Świętego; 27-600 Sandomierz u.Schinźla 13**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Prace demontażowe - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
1.1	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych
2	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Montaż tablic i rozdzielnic - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
2.1	Uporządkowanie istniejących tablic elektrycznych we wnęce polegające na częściowej zmianie ich lokalizacji, tak aby możliwe było zainstalowanie nowych tablic. Szczegóły techniczne dotyczące nowoprojektowanych tablic jak i ewentualnej możliwości ich rozbudowy w przyszłości, ustalić na roboczo z Przedstawicielem Działu Technicznego Szpitala.
2.2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów
2.3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50' kg - Tablica bezpiecznikowa BOP1-4A (wg rys.nr 1)
2.4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50' kg - Tablica bezpiecznikowa BSP1-4A (wg rys.nr 2)
3	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Trasy kablowe do prowadzenia kabli dla systemu podstawowego - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
3.1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, objętość do 1.00' dm3
3.2	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki kotwiące M6
3.3	Wykonanie drobnych konstrukcji - konstrukcja wsporcza pod korytka
3.4	Montaż konstrukcji z elementów "U", konstrukcje różne z kształtowników 22 i 44 lub ceowników 35 pojedyncze lub składane
3.5	Czyszczenie i malowanie uprzednio zmontowanych uchwytów, konsolek oraz konstrukcji wsporczych, konstrukcje wsporcze, do 1' kg
3.6	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100' mm
4	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Układanie rur - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
4.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła
4.2	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 mechanicznie, podłoże: cegła
4.3	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej
4.4	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25' mm
4.5	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50' mm
4.6	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1' cegły, rura do Fi_zew'40' mm - RVS 18
4.7	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1' cegły, rura do Fi_zew'40' mm - RVS 22
4.8	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi'19' mm - RVKLn 18
4.9	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi'23' mm - RVKLn 21
4.10	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi'36' mm - RVKLn 28
4.11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
4.12	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 80' mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 4' mm2
4.13	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1' km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych
4.14	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km, gruz (kol.17-19)
5	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Układanie kabli i przewodów - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
5.1	Układanie kabli jednożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5' kg/m - LYżo 25
5.2	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 1,0' kg/m - YKYżo 5x10
5.3	Obróbka na sucho kabli do 1' kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Cu, do 50' mm2 - 25 mm2
5.4	Obróbka na sucho kabli do 1' kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 16' mm2 - p.a. 5-żyłowy 10 mm2
5.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton
5.6	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej
5.7	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25' mm
5.8	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10' mm2 - DYżo 6
5.9	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDY 2x1,5
5.10	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDY 3x1,5
5.11	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 3x1,5
5.12	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 4x1,5
5.13	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12' mm2 Cu, 20' mm2 Al - YDYżo 3x2,5
5.14	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12' mm2 Cu, 20' mm2 Al - YDYżo 5x1,5
5.15	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 24' mm2 Cu, 40' mm2 Al - YDYżo 5x2,5
5.16	Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 3x1,5
5.17	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym
5.18	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce poliwinilowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDY 2x1,5
5.19	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce poliwinilowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 3x1,5
5.20	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce poliwinilowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 4x1,5
5.21	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce poliwinilowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 12' mm2 Cu, 20' mm2 Al - YDYżo 3x2,5

Nr	Nazwa działu robót
5.22	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 24' mm ² Cu, 40' mm ² Al - YDYżo 5x2,5
5.23	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6' mm ² Cu, 12' mm ² Al - YDYżo 3x1,5
5.24	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 12' mm ² Cu, 20' mm ² Al - YDYżo 3x2,5
5.25	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 12' mm ² Cu, 20' mm ² Al - YDYżo 5x1,5
5.26	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24' mm ² Cu, 40' mm ² Al - YDYżo 5x2,5
5.27	Sprawdzenie stanu izolacji przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów)
5.28	Przedzwonienie przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów)
5.29	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6.0' mm ²
5.30	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5' mm ²
6	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja połączeń wyrównawczych - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
6.1	Montaż uchwytów dla połączeń wyrównawczych przewodem DYżo 6
7	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Montaż opraw - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
7.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - Oprawa oświetleniowa ozn.D1 (wg rys.nr 5)
7.2	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40'W - Oprawa oświetleniowa ozn.G2 (wg rys.nr 5)
7.3	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40'W - Oprawa oświetleniowa ozn.I1 (wg rys.nr 5)
7.4	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 1x40'W - Oprawa oświetlenia awaryjnego ozn.AW1 (wg rys.nr 5)
8	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Montaż osprzętu - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
8.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
8.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechanicznie w blasze
8.3	Montaż na gotowym podłożu odgąleńników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgąleńnik n/t-w/t do 2.5' mm ² klejony, 4 wyloty, przewód kabelkowy 2.5' mm ²
8.4	Montaż na gotowym podłożu odgąleńników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgąleńnik n/t-w/t do 2.5' mm ² przykręcany, 4 wyloty, przewód kabelkowy 2.5' mm ²
8.5	Malowanie symboli - p.a. malowanie puszek dla energii podstawowej wraz z numerami obwodów
8.6	Malowanie symboli - p.a. malowanie puszek dla połączeń wyrównawczych na zielono-żółto
8.7	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
8.8	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot
8.9	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany
8.10	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - świecznikowy, przykręcany
8.11	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - krzyżowy dwubiegunowy, przykręcany - p.a. schodowy
8.12	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5' mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane
8.13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów
8.14	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 5.0' kg, ilość otworów mocujących do 4 - tabliczka T1 (wg rys.nr 4)
8.15	Podłączenie silników w obudowie normalnej, kabel 4-żyłowy Cu, przekrój do 6.0' mm ²
9	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Próby i badania - wg pkt-ów: 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
9.1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól
9.2	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekąźnika przeciwporażeniowego różnicowo - prądowego
9.3	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego
9.4	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego
9.5	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4
9.6	Badanie kabla sterowniczego o ilości żył do 4
9.7	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy - przez analogię badanie instalacji ochronnej
9.8	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny - przez analogię badanie instalacji ochronnej
9.9	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny - przez analogię badanie ciągłości połączeń wyrównawczych
9.10	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym
9.11	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy
9.12	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu
9.13	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
10	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja sygnalizacji pożaru - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
10.1	Zabezpieczenie istniejącej instalacji sygnalizacji pożaru w sanitariatach na okres robót budowlano-instalacyjnych
10.2	Montaż fragmentów instalacji sygnalizacji pożaru w nowym układzie pomieszczeń i włączenie jej do istniejącej linii dozoru
11	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja sygnalizacji przyzywowej - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P
11.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła
11.2	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej
11.3	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25' mm

Nr	Nazwa działu robót
11.4	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1' cegły, rura do Fi_zew'40'mm - RVS 18
11.5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi'19'mm - RVKLn 13,5
11.6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
11.7	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 80'mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 4'mm2
11.8	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 1,5'mm2 - DY 1
11.9	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
11.10	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik n/t-w/t do 2.5'mm2 klejony, 4 wyloty, przewód kabelkowy 2.5'mm2
11.11	Malowanie symboli - p.a. malowanie puszek wraz z numerami obwodów
11.12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
11.13	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 60'mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot
11.14	Montaż przycisków sterowniczych, przyciski pojedyncze 2-obwodowe - p.a. Przycisk wezwania pomocy p.t. PJ-3-D z puszką
11.15	Montaż przycisków sterowniczych, przyciski pojedyncze 2-obwodowe - p.a. Wyłącznik pociągowy p.t. Pp-1-D z puszką
11.16	Montaż lampek i kaset sygnalizacyjnych, kasety o liczbie lampek do 1 - p.a. Kasownik (łazienkowy) p.t. K-125-D z puszką
11.17	Montaż lampek i kaset sygnalizacyjnych, lampka zminiaturyzowana z zaczepami rozprężającymi - p.a. Lampka sygnalizacyjna czerwona nadprzewodowa WOS-1-E-LED
11.18	Montaż lampek i kaset sygnalizacyjnych, lampka zminiaturyzowana z zaczepami rozprężającymi - p.a. Brzęczyk 24VAC p.t. B2 z puszką
11.19	Obwód sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie - p.a. badanie instalacji sygnalizacji przyzywowej
11.20	Obwód sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń, za każde następne rozpoczęcie 10 elementów w obwodzie
11.21	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1' km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych
11.22	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km, gruz (kol.17-19)

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Instalacje elektryczne		
1	Element	Prace demontażowe - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P		
1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	kpl	1,000
2	Element	Montaż tablic i rozdzielnic - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P		
2.1	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie istniejących tablic elektrycznych we wnęce polegające na częściowej zmianie ich lokalizacji, tak aby możliwe było zainstalowanie nowych tablic. Szczegóły techniczne dotyczące nowoprojektowanych tablic jak i ewentualnej możliwości ich rozbudowy w przyszłości, ustalić na roboczo z Przedstawicielem Działu Technicznego Szpitala.	kpl	1,000
2.2	KNR 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt	2
2.3	KNR 514/101/2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50'kg - Tablica bezpiecznikowa BOP1-4A (wg rys.nr 1) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.4	KNR 514/101/2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50'kg - Tablica bezpiecznikowa BSP1-4A (wg rys.nr 2) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3	Element	Trasy kablowe do prowadzenia kabli dla systemu podstawowego - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P		
3.1	KNR 508/803/7	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, objętość do 1.00'dm3	szt	10
3.2	KNR 508/809/3	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki kotwiące M6	szt	10
3.3	KNR 508/713/2	Wykonanie drobnych konstrukcji - konstrukcja wsporcza pod korytka	kg	5
3.4	KNR 508/712/7	Montaż konstrukcji z elementów "U", konstrukcje różne z kształtowników 22 i 44 lub ceowników 35 pojedyncze lub składane	szt	5
3.5	KNR 508/819/3	Czyszczenie i malowanie uprzednio zmontowanych uchwytów, konsolek oraz konstrukcji wsporczych, konstrukcje wsporcze, do 1'kg	szt	5
3.6	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100'mm	m	5
4	Element	Układanie rur - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P		
4.1	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	235
4.2	KNR 403/1001/17	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 mechanicznie, podłoże: cegła	m	10
4.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,7
4.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25'mm	m	235
4.5	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50'mm	m	10
4.6	KNR 510/313/4	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1'cegły, rura do Fi_zew'40'mm - RVS 18 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	40
4.7	KNR 510/313/4	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1'cegły, rura do Fi_zew'40'mm - RVS 22 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10
4.8	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 - RVKLn 18	m	210
4.9	KNR 508/109/6	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi'23'mm - RVKLn 21	m	25
4.10	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	m	10
4.11	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	50
4.12	KNR 508/302/5	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi'do 80'mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 4'mm2	szt	50
4.13	KNR 401/108/18	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych	m3	1
4.14	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19)	m3	1
5	Element	Układanie kabli i przewodów - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P		
5.1	KNR 510/116/1	Układanie kabli jednożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5'kg/m - LYżo 25 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
Wyliczenie ilości robót:				
		10	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m
				10,000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5.2	KNR 510/118/2	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 1,0' kg/m - YKYżo 5x10 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 2*4 8,000000 RAZEM: 8,000000	m	8,000
5.3	KNR 510/602/2	Obróbka na sucho kabli do 1' kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Cu, do 50' mm2 - 25 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
5.4	KNR 510/604/6	Obróbka na sucho kabli do 1' kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 16' mm2 - p.a. 5-żyłowy 10 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
5.5	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	m	45
5.6	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,06
5.7	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25' mm	m	45
5.8	KNR 508/204/4	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10' mm2 - DYżo 6	m	90
5.9	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDY 2x1,5	m	45
5.10	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDY 3x1,5	m	15
5.11	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 3x1,5	m	50
5.12	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 4x1,5	m	10
5.13	KNR 508/207/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12' mm2 Cu, 20' mm2 Al - YDYżo 3x2,5	m	15
5.14	KNR 508/207/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12' mm2 Cu, 20' mm2 Al - YDYżo 5x1,5	m	10
5.15	KNR 508/207/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 24' mm2 Cu, 40' mm2 Al - YDYżo 5x2,5	m	10
5.16	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 3x1,5	m	45
5.17	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	65
5.18	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDY 2x1,5	m	5
5.19	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 3x1,5	m	40
5.20	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 4x1,5	m	10
5.21	KNR 508/211/7	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 12' mm2 Cu, 20' mm2 Al - YDYżo 3x2,5	m	5
5.22	KNR 508/211/8	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 24' mm2 Cu, 40' mm2 Al - YDYżo 5x2,5	m	5
5.23	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - YDYżo 3x1,5	m	20
5.24	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' mm2 Cu, 20' mm2 Al - YDYżo 3x2,5	m	10
5.25	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' mm2 Cu, 20' mm2 Al - YDYżo 5x1,5	m	5
5.26	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył do 24' mm2 Cu, 40' mm2 Al - YDYżo 5x2,5	m	10
5.27	KNR 508/811/1	Sprawdzenie stanu izolacji przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów)	szt	11
5.28	KNR 508/811/2	Przedzwonienie przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów)	szt	11
5.29	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinilowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6,0' mm2	szt	5
5.30	KNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinilowa, przekrój żył do 2,5' mm2	szt	20
6	Element	Instalacja połączeń wyrównawczych - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWIOR-VII-1P		
6.1	KNR 508/620/1	Montaż uchwytów dla połączeń wyrównawczych przewodem DYżo 6	szt	50
7	Element	Montaż opraw - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWIOR-VII-1P		
7.1	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - Oprawa oświetleniowa ozn.D1 (wg rys.nr 5)	kpl	7
7.2	KNNR 5/511/6	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40' W - Oprawa oświetleniowa ozn.G2 (wg rys.nr 5)	kpl	9
7.3	KNNR 5/511/6	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x40' W - Oprawa oświetleniowa ozn.I1 (wg rys.nr 5)	kpl	6

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
7.4	KNNR 5/511/5	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 1x40`W - Oprawa oświetlenia awaryjnego ozn.AW1 (wg rys.nr 5)	kpl	3
8	Element	Montaż osprzętu - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P		
8.1	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	20
8.2	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechanicznie w blasze	szt	32
8.3	KNR 508/306/8	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik n/t-w/t do 2.5`mm2 klejony, 4 wyloty, przewód kabelkowy 2.5`mm2	szt	20
8.4	KNR 508/306/4	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik n/t-w/t do 2.5`mm2 przykręcany, 4 wyloty, przewód kabelkowy 2.5`mm2	szt	32
8.5	KNR 708/805/3	Malowanie symboli - p.a. malowanie puszek dla energii podstawowej wraz z numerami obwodów	element	32
8.6	KNR 708/805/3	Malowanie symboli - p.a. malowanie puszek dla połączeń wyrównawczych na zielono-żółto	element	20
8.7	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	19
8.8	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	19
8.9	KNR 508/308/4 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany	szt	12
8.10	KNR 508/308/5	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - świecznikowy, przykręcany	szt	1
8.11	KNR 508/308/6	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - krzyżowy dwubiegunowy, przykręcany - p.a. schodowy	szt	2
8.12	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5`mm2 bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	4
8.13	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt	1
8.14	KNR 508/403/4	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 5.0`kg, ilość otworów mocujących do 4 - tabliczka T1 (wg rys.nr 4)	szt	1
8.15	KNR 508/815/26	Podłączenie silników w obudowie normalnej, kabel 4-żyłowy Cu, przekrój do 6.0`mm2	szt	7
9	Element	Próby i badania - wg pkt-ów: 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P		
9.1	KNP 1813/1301/1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	2
9.2	KNP 1813/1346/8	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekątnika przeciwporażeniowego różnicowo - prądowego	kpl	3
9.3	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	3
9.4	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	1
9.5	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	2
9.6	KNR 403/1203/2	Badanie kabla sterowniczego o ilości żył do 4	odcinek	7
9.7	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy - przez analogię badanie instalacji ochronnej	pomiar	4
9.8	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny - przez analogię badanie instalacji ochronnej	pomiar	27
9.9	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny - przez analogię badanie ciągłości połączeń wyrównawczych	pomiar	50
9.10	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	7
9.11	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	7
9.12	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	7
9.13	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	7
10	Element	Instalacja sygnalizacji pożaru - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P		
10.1	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie istniejącej instalacji sygnalizacji pożaru w sanitariatach na okres robót budowlano-instalacyjnych	kpl	1,000
10.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż fragmentów instalacji sygnalizacji pożaru w nowym układzie pomieszczeń i włączenie jej do istniejącej linii dozorowej	kpl	1,000
11	Element	Instalacja sygnalizacji przyzywowej - wg pkt-ów: 2, 5 i 6 STnr 130-PS-OO-STWiOR-VII-1P		
11.1	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	200
11.2	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,57
11.3	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25`mm	m	200
11.4	KNR 510/313/4	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1`cegły, rura do Fi`zew`40`mm - RVS 18 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10
11.5	KNR 508/109/5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi`19`mm - RVKLn 13,5	m	200
11.6	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	40
11.7	KNR 508/302/5	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi` do 80`mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 4`mm2	szt	40
11.8	KNR 508/204/1	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 1,5`mm2 - DY 1	m	400

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
11.9	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	5
11.10	KNR 508/306/8	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik n/t-w/t do 2.5' mm2 klejony, 4 wyloty, przewód kabelkowy 2.5' mm2	szt	5
11.11	KNR 708/805/3	Malowanie symboli - p.a. malowanie puszek wraz z numerami obwodów	element	
11.12	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	20
11.13	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	20
11.14	KNR 514/511/2	Montaż przycisków sterowniczych, przyciski pojedyncze 2-obwodowe - p.a. Przycisk wezwania pomocy p.t. PJ-3-D z puszką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
11.15	KNR 514/511/2	Montaż przycisków sterowniczych, przyciski pojedyncze 2-obwodowe - p.a. Wyłącznik pociągowy p.t. Pp-1-D z puszką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
11.16	KNR 514/512/4	Montaż lampek i kaset sygnalizacyjnych, kasety o liczbie lampek do 1 - p.a. Kasownik (łazienkowy) p.t. K-125-D z puszką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
11.17	KNR 514/512/3	Montaż lampek i kaset sygnalizacyjnych, lampka zminiaturyzowana z zaczeplami rozprężającymi - p.a. Lampka sygnalizacyjna czerwona nadprzewodowa WOS-1-E-LED R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
11.18	KNR 514/512/3	Montaż lampek i kaset sygnalizacyjnych, lampka zminiaturyzowana z zaczeplami rozprężającymi - p.a. Brzęczyk 24VAC p.t. B2 z puszką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
11.19	KNP 1813/1342/2	Obwód sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie - p.a. badanie instalacji sygnalizacji przyzywowej	kpl	1,000
11.20	KNP 1813/1342/3	Obwód sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń, za każde następne rozpoczęte 10 elementów w obwodzie	10 szt	1
11.21	KNR 401/108/18	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1' km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych	m3	0,7
11.22	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km, gruz (kol.17-19)	m3	0,7

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	184,1553		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	233,0528		
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	31,7425		
4.	Malarze grupa III	r-g	16,64		
5.	Robotnicy	r-g	76,29		
6.	Robotnicy grupa I	r-g	2,533		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			544,4136		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,836		
2.	Brzęczyk 24VAC p.t. B2 z puszką	kpl	1		
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,25403		
4.	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania szara	dm3	0,01		
5.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z, 10/16A, 250V IP-44 , p.t. energii podstawowej	szt	4,08		
6.	Kabel energetyczny YKYżo-0,6/1kV 5x10mm2	m	8,32		
7.	Kasownik (łazienkowy) p.t. K-125-D z puszką	kpl	3		
8.	Kołki kotwiące	szt	10		
9.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	175,5		
10.	Konstrukcja wsporcza pod korytka	kpl	5		
11.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 10mm2	szt	20		
12.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 6`mm2	szt	28		
13.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 16`mm2	szt	3		
14.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania żył Cu KO 25mm2	szt	2		
15.	Korytka kablowe szer. 100 mm wraz z elementami pomocniczymi wg. potrzeb	m	5		
16.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,3734		
17.	Lampka sygnalizacyjna czerwona naddrzwiowa WOS-1-E-LED	kpl	6		
18.	Odgałęźnik instalacyjny n.t. do 5x2,5 mm2	szt	32,64		
19.	Odgałęźnik instalacyjny p.t. do 5x2,5 mm2	szt	25,5		
20.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	6,9		
21.	Oprawa oświetlenia awaryjnego ozn.AW1 (wg rys.nr 5)	kpl	3		
22.	Oprawa oświetleniowa ozn.D1 (wg rys.nr 5)	kpl	7		
23.	Oprawa oświetleniowa ozn.G2 (wg rys.nr 5)	kpl	9		
24.	Oprawa oświetleniowa ozn.I1 (wg rys.nr 5)	kpl	6		
25.	Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,08		
26.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,463		
27.	Przewód DY-450/750V 1,0mm2	m	416		
28.	Przewód DYżo-450/750V 6mm2	m	118,6		
29.	Przewód L 1x16`mm2 RM	m	2,4		
30.	Przewód LYżo 450/750V 1x25`mm2	m	10,4		
31.	Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2	m	52		
32.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	15,6		
33.	Przewód YDYżo-450/750V 3x1,5mm2	m	161,2		
34.	Przewód YDYżo-450/750V 3x2,5mm2	m	31,2		
35.	Przewód YDYżo-450/750V 4x1,5mm2	m	20,8		
36.	Przewód YDYżo-450/750V 5x1,5mm2	m	15,6		
37.	Przewód YDYżo-450/750V 5x2,5mm2	m	26		
38.	Przycisk wezwania pomocy p.t. PJ-3-D z puszką	kpl	5		
39.	Puszka odgałęźna p.t. PO 60mm	szt	19,38		
40.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	91,8		
41.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RVS 22 mm	m	2,8		
42.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RVS18 mm	m	14		
43.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 13,5`mm	m	208		
44.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18`mm	m	218,4		
45.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 21`mm	m	26		
46.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 28`mm	m	10,4		
47.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,307		
48.	Sznur azbestowy pleciony suchy Fi` 10`mm	kg	0,9126		
49.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	9,72		
50.	Tablica bezpiecznikowa BOP1-4A (wg rys.nr 1)	kpl	1		
51.	Tablica bezpiecznikowa BSP1-4A (wg rys.nr 2)	kpl	1		
52.	Tabliczka T1 (wg rys.nr 4)	kpl	1		
53.	Taśma izolacyjna DENSO plastyczna	m2	0,0052		
54.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	175,5		
55.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	6		
56.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,2128		
57.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,006		
58.	Wyłącznik 1-biegunowy IP44 p.t. energii podstawowej	szt	12,24		
59.	Wyłącznik pociągowy p.t. Pp-1-D z linką i puszką	kpl	5		
60.	Wyłącznik schodowy IP44 p.t. energii podstawowej	szt	2,04		
61.	Wyłącznik świecznikowy IP44 p.t. energii podstawowej	szt	1,02		
62.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,042		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0792		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0792		
3.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,1206		
4.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	2,159		
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,08		
6.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0792		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			2,5972		