

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: Instalacje elektryczne wewnętrzne
Nazwy i kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Nazwa i adres zamawiającego: Gmina Świlcza
36-072 Świlcza 168
Data opracowania przedmiaru robót: 2013-03-20
Nazwa jednostki opracowującej: "AGM PROJEKT" Grzegorz Magdoń 35-310 Rzeszów, ul. Cegielniana 16c/44

KIEROWNIK REFERATU
Rozwoju Gospodarczego i Inwestycji
mgr inż. Helena Nowak

Data opracowania:
2013-03-20

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1			Oświetlenie			
1.1	KNNR 5/503/1 (2)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, halogenowe oprawa na sali montaż na wysokości 9m, 1x400W wraz z kratownicą	kpl	30,000	
1.2	KNNR 5/503/2 (2)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłówkowe, 2x42 W oprawa na sali montaż na wysokości 9m, klosz szklany	kpl	30,000	
1.3	KNNR 5/503/2 (2)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłówkowe, 2x42 W oprawa na sali montaż na wysokości 9m, klosz szklany WERSJA AWARYJNA OPRAWY	kpl	6,000	
1.4	KNR 518/150 2/3 (1)		Oprawy porcelanowe hermetyczne z kloszem, zakręcany do przykręcania na cegle oprawy zewnętrzne architektoniczne R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5,000	
1.5	KNNR 5/502/1 (2)		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem kinkiet szklany 2x9W	kpl	18,000	
1.6	KNNR 5/511/6		Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x36 W	kpl	13,000	
1.7	KNNR 5/511/6		Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych, do 2x36 W WERSJA AWARYJNA OPRAWY	kpl	8,000	
1.8	KNNR 5/503/3		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłówkowe 4x14 W klosz z pleksi opalowej	kpl	23,000	
1.9	KNNR 5/503/3		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetłówkowe 4x14 W klosz z pleksi opalowej WERSJA AWARYJNA OPRAWY	kpl	19,000	
1.10	KNNR 5/502/4		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W, 4x18W klosz z pleksi opalowej	kpl	35,000	
1.11	KNNR 5/502/4		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe poczwórne, do 40 W, 4x18W klosz z pleksi opalowej WERSJA AWARYJNA OPRAWY	kpl	6,000	
1.12	KNNR 5/503/1 (3)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact, downlight 2x26W IP44	kpl	18,000	
1.13	KNNR 5/503/1 (3)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact, downlight 2x26W IP44 WERSJA AWARYJNA OPRAWY	kpl	6,000	
1.14	KNNR 5/502/2		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20 W, plafoniera 2x26W	kpl	5,000	
1.15	KNNR 5/502/2		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 20 W, plafoniera 2x26W WERSJA AWARYJNA OPRAWY	kpl	1,000	
1.16	KNNR 5/502/3		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40 W, oprawa natynkowa z kloszem opalizowanym 2x36W	kpl	2,000	
1.17	KNNR 5/502/3		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40 W, oprawa nankowa z kloszem opalizowanym 2x36W WERSJA AWARYJNA OPRAWY	kpl	4,000	
1.18	KNNR 5/501/2 (1)		Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetłówkowe, 8W, oprawa awaryjna kierunkowa z piktogramem p/t w suficie podwieszanym	kpl	7,000	
1.19	KNNR 5/501/2 (1)		Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), świetłówkowe, 8W, oprawa awaryjna kierunkowa z piktogramem n/t	kpl	20,000	
1.20	ZRE 18/67/1		Wykonanie rusztowania typu warszawskiego powyżej wys. 10m oraz rozbiórka	szt	6,000	
1.21	KI		Prace monterskie oświetlenia w suficie podwieszanym na wysokości do 10m.	Kpl	1	
2			Osprzęt elektroinstalacyjny			
2.1	KNNR 5/308/3		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 przelotowe podwójne	szt	80,000	
2.2	KNNR 5/308/2		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 przelotowe pojedyncze	szt	11,000	
2.3	KNNR 5/308/2		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 IP44	szt	15,000	
2.4	KNNR 5/306/2 (1)		Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	25,000	
2.5	KNNR 5/306/3		Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	5,000	
2.6	KNNR 5/306/2 (2)		Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	szt	28,000	
2.7	KNNR 5/306/7 (2)		Łącznik nt 6A, 250V schodowy WNt-3A	szt	8,000	
2.8	KNNR 5/307/1 (1)		Łącznik klawiszowy bryzgodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	szt	9,000	
2.9	KNNR 5/307/3 (2)		Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgodporny schodowy 438	szt	2,000	
2.10	KNNR 5/301/2		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	300,000	
2.11	KNNR 5/306/2 (2)		Analogia: włącznik bistabilny w puszcze podtynkowe	szt	10,000	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.12	KNNR 5/302/5 (1)		Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym	szt	150,000	
3			System przyzywowy			
3.1	KNNR 5/306/2 (2)		Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M, przycisk przyzywowy "sznurek"	szt	3,000	
3.2	KNNR 5/306/2 (2)		Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M, przycisk kasowania alarmu	szt	2,000	
3.3	KNNR 5/502/1 (2)		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem, lampak sygnalizacyjna z sygnałem dźwiękowym	kpl	4,000	
3.4	KNNR 5/306/1		Analogia: zasilacz systemu przyzywowego	szt	2,000	
3.5	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² OMY 2x1mm	m	60,000	
4			Rozdzielnia główna			
4.1	KNNR 5/404/2		Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg, wnękowa drzwi białe pełne 60x60cm	szt	1,000	
4.2	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg rozłącznik bezpiecznikowy 32A	szt	2,000	
4.3	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg rozłącznik bezpiecznikowy 16A	szt	2,000	
4.4	KNNR 5/130 3/3		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1	
4.5	KNNR 5/130 3/4		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	1	
4.6	KNNR 5/130 1/2		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1	
5			Tablica TR1			
5.1	KNNR 5/404/2		Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg, rozdziela potynkowa 4x24mod. drzwi białe pełne + zamek	szt	1,000	
5.2	KNNR 5/407/1		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	21,000	
5.3	KNNR 5/407/4 (2)		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	3,000	
5.4	KNNR 5/407/3 (2)		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	szt	4,000	
5.5	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, programator cyfrowy	szt	1,000	
5.6	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, lampka sygnalizacyjna	szt	3,000	
5.7	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, rozłącznik izolacyjny 4P	szt	1,000	
5.8	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, ochronnik przepięciowy B+C4P	szt	1,000	
5.9	KNNR 5/130 3/1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	21,000	
5.10	KNNR 5/130 3/2		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	21,000	
5.11	KNNR 5/130 1/1		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	21,000	
5.12	KNNR 5/130 4/5		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	7,000	
5.13	KNNR 5/130 4/6		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	7,000	
6			Tablica TR2			
6.1	KNNR 5/404/2		Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg, rozdziela potynkowa 4x24mod. drzwi białe pełne + zamek	szt	1,000	
6.2	KNNR 5/407/1		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	24,000	
6.3	KNNR 5/407/4 (2)		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	4,000	
6.4	KNNR 5/407/3 (2)		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	szt	4,000	
6.5	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, przekaźnik bistabilny	szt	10,000	
6.6	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, lampka sygnalizacyjna	szt	3,000	
6.7	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, rozłącznik izolacyjny 4P	szt	1,000	
6.8	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, ochronnik przepięciowy B+C 4P	szt	1,000	
6.9	KNNR 5/130 3/1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	24,000	
6.10	KNNR 5/130 3/2		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	24,000	
6.11	KNNR 5/130 1/1		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	24,000	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
6.12	KNNR 5/130 4/5		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	7,000	
6.13	KNNR 5/130 4/6		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	7,000	
7			Szafka sterownia oświetleniem			
7.1	KNNR 5/404/ 8		Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 1,0 m2, obudowa pt o wymiarach 43x30 cm	szt	1,000	
7.2	KNNR 5/306/ 2 (2)		Przycisk płaski I/O bez podświetlenia	szt	8,000	
8			Trasy kablowe			
8.1	KNNR 5/110 5/7		Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 50 mm	m	120,000	
8.2	KNNR 5/110 5/1		Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	80,000	
8.3	KNNR 5/110 5/2		Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300 mm	m	60,000	
8.4	KNNR 5/110 4/14 (1)		Elementy konstrukcyjne, osadzenie w gotowym otworze z zabetonowaniem w stropie, 2-mocowania, uchwyty	szt	180,000	
8.5	KNNR 5/110 4/13 (3)		Elementy konstrukcyjne, osadzenie w gotowym otworze z zabetonowaniem w stropie, 1-mocowanie, haczyki	szt	140,000	
8.6	Kalkulacja indywidualna		Wykonanie rusztowania typu warszawskiego powyżej wys. 10m oraz rozbiórka	szt	6	
8.7	Kalkulacja indywidualna		Prace monterskie na wysokości do 10m.	kpl	1	
8.8	Kalkulacja indywidualna		Zabezpieczenie przejść kablowych EI 120	kpl	1	
9			Okablowanie			
9.1	KNNR 5/201/ 5		Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16 mm2	m	150,000	
9.2	KNNR 5/201/ 6 (2)		Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 35 mm2	m	150,000	
9.3	KNNR 5/201/ 7		Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 50 mm2	m	120,000	
9.4	KNNR 5/202/ 4		Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój 16mm2	m	100,000	
9.5	KNNR 5/202/ 4		Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój 35mm2	m	250,000	
9.6	KNNR 5/101/ 4		Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 47 mm	m	150,000	
9.7	KNNR 5/120 7/1		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	1 200,000	
9.8	KNNR 5/120 7/3		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	600,000	
9.9	KNNR 5/120 8/3		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	m	1 800,000	
9.10	KNNR 5/120 9/2 (3)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 60 mm	otwór	16,000	
9.11	KNNR 5/120 9/5 (3)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 60 mm	otwór	46,000	
9.12	KNNR 5/120 3/8		Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm2	szt	28,000	
9.13	KNNR 5/203/ 1		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm2 YDY 3x1,5	m	700,000	
9.14	KNNR 5/209/ 1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm2 YDY 3x1,5mm	m	1 000,000	
9.15	KNNR 5/203/ 1		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm2 YDY 4x1,5mm	m	200,000	
9.16	KNNR 5/209/ 1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm2 YDY 4x1,5	m	600,000	
9.17	KNNR 5/203/ 2		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm2 YDY 3x2,5mm	m	400,000	
9.18	KNNR 5/209/ 2		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm2 YDY 3x2,5mm	m	1 200,000	
9.19	KNNR 5/209/ 3		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przewód YKSY 24x1,5mm	m	80,000	
9.20	KNNR 5/203/ 3		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przewód YKSY 24x1,5mm	m	20,000	
9.21	KNNR 5/201/ 4 (1)		Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6 mm2	m	280,000	
9.22	KNNR 5/201/ 3		Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 4,0 mm2	m	850,000	
9.23	KNNR 5/209/ 1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm2 HDGs 2x1,5	m	80,000	
9.24	KNNR 5/203/ 1		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm2 HDGs 2x1,5	m	30,000	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
9.25	KNNR 5/209/3		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm ²	m	80,000	
9.26	KNNR 5/602/3		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych	m	100,000	
10			Główny wyłącznik prądu			
10.1	KNNRS 5/10 1/1		Analogia: montaż obudowy głównego wyłącznika prądu	kpl	1,000	
10.2	KNNRS 5/20 3/1		Montaż aparatów elektrycznych, masa do 2,5 kg, główny wyłącznik prądu 100A z cewką wybijakową	szt	1,000	
10.3	KNR 506/160 9/7		Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, w puszcze R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,000	
10.4	KNR 506/160 5/6		Instalowanie puszek podtynkowych do ręcznych ostrzegaczy pożarowych - przycisków, podłoże ceglane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,000	
10.5	KNR 506/161 4/1		Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000	
11			Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych			
11.1	KNNR 5/601/2 (2)		Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta	m	350,000	
11.2	KNNR 5/601/3 (2)		Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	m	80,000	
11.3	KNNR 5/609/2		Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, iglica na słupie stojącym	szt	5,000	
11.4	KNNR 5/615/2		Iglice typu IO, na żerdzi, wieży stalowej leżącej, IO-5,0, masa 42 kg	kpl	1,000	
11.5	KNNR 5/611/1		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²	szt	12,000	
11.6	KNNR 5/611/7		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10 mm	szt	10,000	
11.7	KNNR 5/611/11		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm	szt	26,000	
11.8	KNNR 5/605/6		Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV	m	250,000	
11.9	KNNR 5/601/6		Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe	m	180,000	
11.10	KNNR 5/130 4/3		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	10,000	
11.11	KNNR 5/130 4/4		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	10,000	
11.12	KNNR 5/130 4/1		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	2,000	
11.13	KNNR 5/130 4/2		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	2,000	
12			Zagospodarowanie terenu			
12.1	KNNR 5/701/3		Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	16,000	
12.2	KNNR 9/801/10		Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 3,0 kg/m, kategoria gruntu III-IV	m	32,000	
12.3	KNNR 5/706/2		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m	m	32,000	
12.4	KNNR 5/707/4 (1)		Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią	m	32,000	
12.5	KNNR 5/705/1		Ułożenie rur osłonowych PVC rura dzielona fi160	m	17,000	
13			Układ pomiarowy			
13.1	KNNRS 5/10 1/2		Montaż złączy kablowych, ZK1a 400A	kpl	2,000	
13.2	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg SPX 63A	szt	1,000	
13.3	KNNRS 5/10 1/2		Montaż złączy kablowych, obudowa przekładników	kpl	2,000	
13.4	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg przekładniki prądowe 50/5 kl 0.2	szt	3,000	
13.5	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg wkładka topnikowa WTN 160A	szt	3,000	
13.6	KNP 74/510/5	3	Wykonanie połączeń elektrycznych skrzynek wyposażonych w szyny zbiorcze przekładniki prądowe i trafo	kpl	1,000	
13.7	KNR 518/901 /8		Tablice licznikowe z wyposażeniem, dla liczników trójfazowych TL-3f-51 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000	
13.8	KNP 7/150/1		Wykonanie szafki licznikowej, 2-drzwiowa	kg	1,000	
13.9	KNP 74/504/3		Montaż licznika energii elektrycznej 3-fazowego	szt	1,000	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
13.10	KNNR 5/120 3/5		Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	18,000	
13.11	KNR 17/929/ 5 (1)		Wyprawa elewacyjna cienkowarstw.z gotowej mieszanki żywicz.-miner., wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, na ościeżach, szerokość do 30-cm, - tynk mozaikowy	m ²	8,000	
13.12	KNR 17/2609 /1		Ocieplenie ścian płytami polistyrenowymi mocowanymi punktowo, masa bitumiczna CP 43	m ²	8,000	
14			NAGŁOŚNIENIE			
14.1	KNR 506/203 /2		Instalowanie: Wzmacniacz miksujący 240W 2-strefowy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000	
14.2	KNR 506/203 /2		Instalowanie: źródło tła muzycznego CD/MP3 stereo z interfejsem USB R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000	
14.3	KNR 506/301 /2		Instalowanie mikrofonów, mikrofon na statywie stołowym lub stołowym giętkim R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000	
14.4	KNR 506/803 /9		Instalowanie głośników: projektor dźwięku 20W R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8,000	
14.5	KNNR 5/120 7/2		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, na styku elementów betonowych	m	60,000	
14.6	KNNR 5/106/ 3		Rury stalowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, do Fi 29 mm	m	60,000	
14.7	KNNR 5/120 8/2		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	60,000	
14.8	KNNR 5/203/ 1		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - TLYp 2x1mm	m	70,000	
15			TABLICA WYNIKÓW			
15.1	KNNR 5/406/ 4		Montaż tablicy wyników o wymiarach 130 x 100 x 10 cm wraz z tablicami 24 sekund - sterowanej radiowo	kpl	1,000	
15.2	KNNR 5/110 1/11		Konstrukcje wsporcze - stelaż dla tablicy wyników	szt	1,000	
15.3	KNNR 5/120 7/2		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, na styku elementów betonowych	m	20,000	
15.4	KNNR 5/106/ 3		Rury stalowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, do Fi 29 mm	m	20,000	
15.5	KNNR 5/120 8/2		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m	20,000	
15.6	KNNR 5/203/ 1		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, - OMY 4x0,5mm	m	40,000	
15.7	KNNR 5/209/ 1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, - OMY 4x0,5mm	m	60,000	
15.8	KNR 202/161 1/4 (1)		Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 10 m, nakłady podstawowe	kolumna	3,000	