

PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
-instalacja wewnętrzna
-przyłącze kablowe zalicznikowe
CPV: 45214210-5 - Roboty w zakresie szkół podstawowych
45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

Nazwa inwestycji : ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W OJRZENIU
 Adres : OJRZEŃ, dz. nr ewid. 409/1, 410, 462,

Inwestor : Gmina Ojrzeń
 Adres : ul. Ciechanowska 27, 06-456 Ojrzeń

Sporządził : BIPEX
 wg obmarów 09.2011r: Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych
 06-400 Ciechanów, ul. Bat. Chłopskich 13/38

Data opracowania : 17 luty 2015 r

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen : IV kw. 2014 r

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Stadium: PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Nazwa zadania: ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W OJRZENIU

Wspólny Słownik Zamówień (CPV) :

45214210-5 - Roboty w zakresie szkół podstawowych

45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

Inwestor: Gmina Ojrzeń, ul. Ciechanowska 27, 06-456 Ojrzeń

Lokalizacja: OJRZEŃ, ul.Przedszkolna, dz. nr 409/1, 410, 462

Charakterystyka obiektu:

Budynek murowany jednopiętrowy połączony łącznikiem z istniejącym budynkiem Zespołu Placówek Oświatowych, niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym o dachu wielospadowym konstrukcji drewnianej o pokryciu balodachówką. Wejście główne i dojazd od ul. Przedszkolnej

Dane techniczne budunku: powierzchnia zabudowy - 429,3 m²
powierzchnia użytkowa - 736,2 m²
kubatura - 3.928,0 m³

Zasilenie w energię elektryczną przyłączy kablów zalicznikowe z istniejącej skrzynki przyłączeniowo pomiarowej budynku Zespołu Placówek Oświatowych

Ciechanów

luty

2015 r

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	TABLICE ELEKTRYCZNE						
2	PRZEWODY ELEKTRYCZNE						
3	OSPRZĘT INSTALACYJNY						
4	OPRAWY OŚWIETLENIOWE						
5	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓ- WNAWCZYCH						
6	INSTALACJA ODGROMOWA						
7	POMIARY I PRÓBY MONTAŻO- WE						
8	PRZYŁĄCZE ZALICZNIKOWE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1 TABLICE ELEKTRYCZNE						
1	KNNR 5 0404- d.1 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg [RWU4x12]	szt.	4,00		
2	KNNR 5 0404- d.1 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg [RWU2x12]	szt.	3,00		
3	KNNR 5 0406- d.1 03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg [LO160]	szt.	1,00		
4	KNNR 5 0406- d.1 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [ochronnik klasy C]	szt.	4,00		
5	KNNR 5 0406- d.1 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg [ochronnik klasy D]	szt.	1,00		
6	KNNR 5 0407- d.1 04	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach FR-1004p	szt.	1,00		
7	KNNR 5 0407- d.1 04	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach FR-40/4p	szt.	4,00		
8	KNNR 5 0407- d.1 04	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach FR-25A/4p	szt.	3,00		
9	KNNR 5 0407- d.1 03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - FR10A/1p	szt.	1,00		
10	KNNR 5 0406- d.1 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przełącznik wyboru fazy 25A	szt.	1,00		
11	KNNR 5 0407- d.1 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - topikowy 63A	szt.	6,00		
12	KNNR 5 0407- d.1 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - topikowy 25A	szt.	36,00		
13	KNNR 5 0407- d.1 01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S301B	szt.	79,00		
14	KNNR 5 0407- d.1 04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach -P304 25/0,03	szt.	11,00		
15	KNNR 5 0407- d.1 03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P302-25/0,03	szt.	1,00		
16	KNNR 5 0407- d.1 01 - analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka kontrolna Ls	szt.	22,00		
17	KNNR 5 0406- d.1 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - stycznik 25A/3p	szt.	1,00		
2 PRZEWODY ELEKTRYCZNE						
18	KNNR 5 1207- d.2 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	30,00		
19	KNNR 5 1207- d.2 15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m	15,00		
20	KNNR 5 1207- d.2 13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m	25,00		
21	KNNR 5 1207- d.2 09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	30,00		
22	KNNR 5 1209- d.2 05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	20,00		
23	KNNR 5 1209- d.2 11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	10,00		
24	KNNR 5 0101- d.2 08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	15,00		
25	KNNR 5 0101- d.2 03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	25,00		
26	KNNR 5 0101- d.2 06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	30,00		
27	KNNR 5 0201- d.2 05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur Ly 16	m	60,00		
28	KNNR 5 0201- d.2 04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur LY10	m	140,00		
29	KNNR 5 0201- d.2 04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur LY 6	m	140,00		
30	KNNR 5 0205- d.2 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x4	m	30,00		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
31 d.2 05	KNNR 5 0204-	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy -YDYp2x1,5	m	80,00		
32 d.2 05	KNNR 5 0204-	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy YGYp 3x1,5	m	550,00		
33 d.2 03	KNNR 5 0204-	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym YDYp 5x1,5	m	300,00		
34 d.2 03	KNNR 5 0204-	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym - YDYp4x1,5	m	200,00		
35 d.2 05	KNNR 5 0204-	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy YDYp 5x1,5	m	30,00		
36 d.2 05	KNNR 5 0204-	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy YDYp3x2,5	m	650,00		
37 d.2 03	KNNR 5 0204-	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym YDYp 3x2,5	m	100,00		
3 OSPRZĘT INSTALACYJNY						
38 d.3 02	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	40,00		
39 d.3 03	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	9,00		
40 d.3 11	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	255,00		
41 d.3 12	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	60,00		
42 d.3 01	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. do 60 mm	szt.	113,00		
43 d.3 05	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	65,00		
44 d.3 06	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	71,00		
45 d.3 01	KNNR 5 0304-	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.	11,00		
46 d.3 02	KNNR 5 0304-	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.	20,00		
47 d.3 02	KNNR 5 0306-	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	10,00		
48 d.3 01	KNNR 5 0307-	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	17,00		
49 d.3 03	KNNR 5 0306-	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	32,00		
50 d.3 03	KNNR 5 0306-	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	10,00		
51 d.3 02	KNNR 5 0307-	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne	szt.	1,00		
52 d.3 01	KNNR 5 0308-	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	11,00		
53 d.3 03	KNNR 5 0308-	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	49,00		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
54 d.3 05	KNNR 5 0308- 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	16,00		
55 d.3 05	KNNR 5 0308- 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² podwójne	szt.	2,00		
56 d.3 01	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik zmierzchowy CZ	szt.	1,00		
57 d.3 01	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg wyłącznik wentylatora łazienkowego z czujnikiem ruchu	szt.	13,00		
58 d.3 01	KNNR 5 1206- 01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.	23,00		
4 OPRAWY OŚWIETLENIOWE						
59 d.4 02 analogia	KNNR 5 0504- 02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - do mocowania nad umywalką (A1)	kpl.	11,00		
60 d.4 02	KNNR 5 0504- 02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane (B)	kpl.	5,00		
61 d.4 02	KNNR 5 0504- 02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.	1,00		
62 d.4 02	KNNR 5 0504- 02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane 2x18W (B2)	kpl.	10,00		
63 d.4 02	KNNR 5 0502- 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x26 W (P)	kpl.	23,00		
64 d.4 04	KNNR 5 0504- 04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane plafonowe "ośw. wejścia" (PZ)	kpl.	1,00		
65 d.4 03	KNNR 5 0502- 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W (F)	kpl.	9,00		
66 d.4 06	KNNR 5 0511- 06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x58 W W(Fd)	kpl.	33,00		
67 d.4 05 analogia	KNNR 5 0511- 05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x58 W (Fd1)	kpl.	18,00		
68 d.4 07	KNNR 5 0510- 07	Belki montażowe oświetleniowe końcowe 2x40 W	kpl.	6,00		
69 d.4 06	KNNR 5 0511- 06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W (H)	kpl.	4,00		
70 d.4 01 analogia	KNNR 5 0512- 01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x8 W (Pe)	kpl.	10,00		
71 d.4 01	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -układ podtrzymania napięcia na 1 rurę 36 W	szt.	17,00		
5 INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH						
72 d.5 05	KNNR 5 1207- 05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	205,00		
73 d.5 05	KNNR 5 0101- 05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	205,00		
74 d.5 04	KNNR 5 0201- 04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2,5 mm ² wciągane do rur	m	130,00		
75 d.5 04	KNNR 5 0201- 04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur DY 6	m	75,00		
76 d.5 03	KNNR 5 0602- 03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych FeZn 25x4	m	10,00		
77 d.5 02	KNNR 5 0301- 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	8,00		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
78 d.5 11	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	8,00		
79 d.5 06	KNNR 5 0303-	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm ² (MSW)	szt.	8,00		
6 INSTALACJA ODGROMOWA						
80 d.6 08	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w gipsie, ty- nku, gazobetonie	m	50,00		
81 d.6 06	KNNR 5 0101-	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rzs 28	m	50,00		
82 d.6 05	KNNR 5 0101- analogia	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w w drugiej rurze RVS 20	m	50,00		
83 d.6 04	KNNR 5 0601- analogia	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pio- nowe wciągane do rury - pręt FeZn 8 mm	m	50,00		
84 d.6 01	KNNR 5 0601-	Przewody instalacji odgromowej nienapężane po- ziome mocowane na wspornikach obsadzanych - pręt FeZn śr. 8 mm	m	30,00		
85 d.6 03	KNNR 5 0602-	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budyn- kach mocowane na kołkach wstrzeliwanych bedna- rka FeZn 25x4 mm	m	15,00		
86 d.6 01	KNNR 5 0603-	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m	105,00		
87 d.6 05	KNNR 5 0605-	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokoś- ci do 0.8 m; kat.gruntu III	m	5,00		
88 d.6 01	KNNR 5 0611-	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	18,00		
89 d.6 11	KNNR 5 0611-	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	8,00		
90 d.6 01	KNNR 5 0612- analogia	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	15,00		
91 d.6 02	KNNR 5 0612-	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie	szt.	10,00		
92 d.6 06	KNNR 5 0612-	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub prze- wodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskow- nik	szt.	7,00		
93 d.6 02	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastyko- wych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	14,00		
94 d.6 11	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	14,00		
95 d.6 05	KNNR 5 0303- analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 2 wylotach	szt.	14,00		
7 POMIARY I PRÓBY MONTAŻOWE						
96 d.7 01	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektry- cznego niskiego napięcia	pomiar	57,00		
97 d.7 02	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektry- cznego niskiego napięcia	pomiar	6,00		
98 d.7 01	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,00		
99 d.7 02	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1,00		
100 d.7 03	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pier- wszy pomiar)	szt.	1,00		
101 d.7 04	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każ- dy następny pomiar)	szt.	6,00		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
102	KNNR 5 1304-d.7 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowa- nia (pierwszy pomiar)	szt.	1,00		
103	KNNR 5 1304-d.7 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowa- nia (każdy następny pomiar)	szt.	5,00		
104	KNNR 5 1307-d.7 01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar	1,00		
105	KNNR 5 1308-d.7 01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	szt.	1,00		
106	KNNR 5 1305-d.7 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,00		
107	KNNR 5 1305-d.7 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	11,00		
108	KNNR 5 1307-d.7 02	Sprawdzenie i pomiary przekaźników sygnalizacyj- nych	pomiar	13,00		
8 PRZYŁĄCZE ZALICZNIKOWE						
109	KNNR 5 0701-d.8 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w grun- cie kat. III	m ³	18,60		
110	KNNR 5 0702-d.8 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	13,90		
111	KNNR 5 0706-d.8 01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowe- go o szerokości do 0.4 m	m	116,00		
112	KNNR 5 0705-d.8 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	30,00		
113	KNNR 5 0713-d.8 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pus- takach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x50	m	30,00		
114	KNNR 5 0707-d.8 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach ka- blowych ręcznie	m	35,00		
115	KNNR 5 0726-d.8 10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izo- lacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,00		
116	KNNR 5 0603-d.8 01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m	60,00		
117	KNNR 5 1302-d.8 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1,00		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: